Förorenade sedimentområden i Vänern

Olof Larsson, Johan Norrlin, Håkan Johansson & Sarah Josefsson maj 2021

SGU-rapport 2021:21
Diarie-nr: 316–2731/2019



SGU Sveriges geologiska undersökning

Omslagsbild: Stånguddens fyr, Lurö, Vänern. Fyrkaraktär: Oc WRG 10s 13M
Fotograf: Johan Norrlin

Författare: Olof Larsson, Johan Norrlin, Håkan Johansson & Sarah Josefsson
Granskad av: Peter Slagbrand
Ansvarig enhetschef: Lovisa Zillén Snowball

Redaktör: Johan Sporrong

Sveriges geologiska undersökning
Box 670, 751 28 Uppsala
tel: 018-17 90 00
e-post: sgu@sgu.se

www.sgu.se

INNEHÅLL

Sammanfattning 6
English summary 7
Inledning 8
Bakgrund 8
Projektbeskrivning och projektmål 8
Metoder 9
Förberedelser 9
Hydroakustiska mätningar 11
Provplanering 12
Sedimentundersökningar 13
Avgränsning av fibersediment och tippmassor eller spår av dumpning 15
Miljökemiska analyser 15
Bedömningsgrunder 16
Dateringsmetoder 17
Resultat 18
Övergripande resultat 18
Dateringar 19
Sedimentkemiska grundparametrar 20
Organiska föroreningar 23
Mönsteranalys av organiska föroreningar 31
Metaller 38
Redovisning av undersökta områden 45
Område a, Brandsfjorden 45
Bakgrundshistoria 46
Geologiska förhållanden 49
Miljökemisk status 49
Sammanfattning av område a 50
Område b, Köpmannebro 51
Bakgrundshistoria 52
Geologiska förhållanden 57
Miljökemisk status 57
Sammanfattning av område b 59
Område c, Åmålsviken 59
Bakgrundshistoria 60

Geologiska förhållanden 65
Miljökemisk status 65
Sammanfattning av område c 67
Område d, Byviken 68
Bakgrundshistoria 69
Geologiska förhållanden 69
Miljökemisk status 74
Sammanfattning av område d 76
Område e, Åsfjorden 76
Bakgrundshistoria 79
Geologiska förhållanden 79
Miljökemisk status 91
Sammanfattning av område e 95
Område f, Kattfjorden 96
Bakgrundshistoria 98
Geologiska förhållanden 98
Miljökemisk status 105
Sammanfattning av område f 108
Område g, Sätersholmsfjärden 109
Bakgrundshistoria 110
Geologiska förhållanden 110
Miljökemisk status 113
Sammanfattning av område g 115
Område j, Otterbäcken 115
Bakgrundshistoria 116
Geologiska förhållanden 119
Miljökemisk status 120
Sammanfattning av område j 121
Område k, Mariestadsfjärden 122
Bakgrundshistoria 123
Geologiska förhållanden 126
Miljökemisk status 127
Sammanfattning av område k 129
Utsjöområden 129
Områdesbeskrivningar och geologiska förhållanden 130

Miljökemisk status 132
Sammanfattning av utsjöområdena 134
Diskussion och slutsatser 135
Referenslista 138
Bilaga 1. Provlokaler
Bilaga 2. Provprotokoll
Bilaga 3. Analysprotokoll
Bilaga 4. Detektionsgränser för analyserade ämnen

SAMMANFATTNING

Behovet av en samlad bild av föroreningssituationen i Vänerns bottensediment har funnits länge. Belastningen under industrialismen är ett faktum, Vänern är en oumbärlig dricksvattentäkt och halterna i fet fisk är ännu problematiska. Förorenade sediment utgör en depå av ämnen som potentiellt kan förlänga belastningen på vattenförekomsten långt efter att utsläppen från de ursprungliga källorna upphört. Att bättre känna till var de finns och hur förorenade de är, i syfte att bättre förstå risken för spridning till det ”levande”, är ett av delmålen med denna undersökning. Den är ett samarbete mellan Sveriges geologiska undersökning (SGU) och länsstyrelserna i Värmlands och Västra Götalands län, den senare huvudman som förmedlare av delfinansiering från Naturvårdsverket. Denna rapport ger information om SGUs del i projektet, det vill säga att undersöka var och hur förorenade sediment uppträder samt tillhandahålla ett underlag för länsstyrelsernas kommande riskklassning. Resultaten kommer även att bidra till ett regeringsuppdrag om förbättrad kunskap om hantering av förorenade sediment (RUFS), och medel från RUFS har bidragit till projektet.

Efter en genomgång av befintlig information om potentiella föroreningskällor vid Vänerns kust och större tillflöden, valde SGU och länsstyrelserna ut ett antal kustnära områden med tillhörande smala transekter ut i Vänern. Efter prioriteringar kom nio sådana områden att bli undersökta. På djupt vatten långt från land valdes sex utsjölokaler ut för provtagning, fem av dessa ligger i anslutning till Vänerns Vattenvårdsförbunds provtagningsstationer. Fältarbetet inleddes under våren 2020 med en hydroakustisk kartläggning av bottenytans egenskaper och uppbyggnad. Med detta som underlag planerades sedimentprovtagningen. Under sensommaren insamlades sediment från 145 lokaler för en geologisk beskrivning. Från 130 av dessa lokaler togs prov ut för miljökemisk analys, främst ytligt men i vissa fall även något djupare ner i sedimentet. Slutligen insamlades i oktober sedimentprover i tre småsjöar i Vänerns tillrinningsområde för att få kunskap om föroreningsmönstret i atmosfärisk deposition.

Åsfjorden och Kattfjorden uppvisar flest ämnen med höga halter i undersökningen, som exempel kan nämnas PCB, HCB, DDT och dioxiner (PCDD/F). Inom dessa två områden har dessutom utbredda förekomster av fibersediment påträffats. Bland metallerna är kvicksilverhalterna särskilt höga i Kattfjorden medan Otterbäcken uppvisar mycket höga halter bly och även andra tungmetaller. Höga halter organiska föroreningar i unga gyttjeleror finns även i Byviken och i delar av Åmålsviken. I Otterbäcken påträffades kreosot, stenkolstjära, i fri fas med påföljd att mycket höga PAH-halter uppmättes. I Mariestadsfjärden är halterna måttligt förhöjda, som högst nära hamnen vid Tidans mynning. I Brandsfjorden är halterna relativt låga, vilket troligtvis beror på att det inte förekommer regelrätta ackumulationsbottnar inom området. TBT förekommer mest i Köpmannebro och Åmålsviken men med höga halter för en del prov även i Åsfjorden och Kattfjorden. TBTs nedbrytningsprodukter dominerar, vilket tyder på att nytillförseln är liten, liksom för DDT. Generellt avtar halterna i ytliga sediment på ökande avstånd från land, dock har bland annat PFAS relativt höga halter i utsjöns sediment. På djupare bottnar en bit från land, med undantag av utsjölokalerna, håller ytliga sediment ofta lägre halter än nivåer lägre ner i sedimentet. På grundare vatten eller nära land är däremot denna tendens till övertäckning med mindre förorenade sediment inte entydig, särskilt inte i områden med fibersediment. De fiberbankar som påträffats saknar helt sådan översedimentation.

Källspårningen av organiska föroreningsgrupper, till exempel PCDD/F, försvårades av att många ämnen hade låg detektionsfrekvens, inte minst i utsjösedimenten. Det var dock möjligt att se vissa mönster i de kustnära områdena, till exempel en hög andel furaner (PCDF) jämfört med dioxiner (PCDD) i Kattfjorden.

ENGLISH SUMMARY

The need for an overall picture of the pollution in Lake Vänern's bottom sediment has existed for a long time. Vänern is today an indispensable source of drinking water and pollution remaining from industrialisation threaten the water quality and can accumulate at high levels in fish. Contaminated sediments constitute a source which can potentially prolong the input of environmental toxins, long after the emissions from the original sources have ceased. Knowledge of where these sediments are and how polluted they are, in order to better understand the risk of dispersion, is one of the sub-goals of this study. This is a collaboration between the Geological Survey of Sweden (SGU) and the county administrative boards in the counties of Värmland and Västra Götaland, the latter being the principal recipient of financing for the project from the Swedish Environmental Protection Agency. This report provides information about SGU's part in the project, i.e.: to investigate where and how contaminated sediments occur and to provide a basis for the county administrative boards' future risk classification. The results will also contribute to a government assignment on improved knowledge about the management of contaminated sediments (RUFS), and funds from RUFS have contributed to the project.

After a review of existing information on potential sources of pollution on the shores of Vänern and major inflows, SGU and the county administrative boards selected a number of coastal areas with associated narrow transects into Vänern. After prioritization, nine such areas were examined. In deep water far from land, six offshore areas were selected for sampling, five of which are adjacent to the Vänern Water Management Association's sampling stations. The field work began in the spring of 2020 with a hydroacoustic survey of the bottom surface's properties and structure. Based on this, sediment sampling was planned. During the late summer, sediment was collected from 145 sites for a geological description. From 130 of these sites, samples were taken for chemical analysis, mainly superficial sediment but in some cases also slightly deeper. Finally, in October, sediment samples were collected in three small lakes in Vänern's catchment area to gain knowledge of the pollution pattern in atmospheric deposition.

Åsfjorden and Kattfjorden display the most substances with high levels in the survey, for example PCB, HCB, DDT and dioxins (PCDD/F). In addition, widespread deposits of fiber sediments have been found in these two areas. Among the metals, mercury levels are particularly high in Kattfjorden, while Otterbäcken has very high levels of lead and also other heavy metals. High levels of organic contaminants in young mud clays are also found in Byviken and in parts of Åmålsviken. In Otterbäcken, free phase of creosote, coal tar, was found with the consequence that very high PAH levels were detected. In Mariestadsfjärden, the levels are moderately elevated, and highest near the harbor at Tidans estuary. In Brandsfjorden, the levels are relatively low, which is probably because there are no consistent sediment accumulation areas at this site. TBT occurs mostly in Köpmannebro and Åmålsviken but with high levels in some samples also in Åsfjorden and Kattjorden. The degradation products of TBT dominate, which indicates that the new supply is small, as is the case for DDT. In general, the levels in superficial sediments decrease with increasing distance from land, however, PFAS and other substances occur at relatively high levels in offshore sediments. At deeper bottoms further from land, except for the offshore sites, superficial sediments often have lower concentrations than further down in the sediment. On shallower waters or near land, on the other hand, this tendency to oversedimentation with less polluted sediments is not unambiguous, especially not in areas with fiber sediments. The fiber banks found lack any cover with newer sediments.

The source tracing of organic pollutant groups, e.g. PCDD/F, was hampered by the fact that many substances had a low detection frequency, not least in the offshore sediments. However, it was possible to see certain patterns in the coastal areas, for example a high proportion of furans (PCDF) compared to dioxins (PCDD) in Kattfjorden.

INLEDNING

Bakgrund

Vänern är Sveriges största insjö och även en mycket viktig källa till dricksvatten, som tillsammans med Göta älv försörjer 800 000 personer med dricksvatten (Eklund m.fl. 2016). Samtidigt har den en hög belastning av miljöföroreningar, vilket främst beror på förekomsten av många olika industrier, tidigare och nuvarande, i avrinningsområdet. Historiskt har Vänern och de större vattendrag som leder in till Vänern varit en viktig del i den industriella utvecklingen av Sverige. Utsläppen av miljögifter till Vänern har minskat sedan miljöskyddslagen infördes 1969, vilket har förbättrat vattenmiljön väsentligt. Men tidigare utsläpp har gett upphov till förorenad mark och sediment som än idag är en bidragande faktor till miljögiftsbelastningen i Vänern.

Från mark och sediment kan föroreningarna sprida sig vidare i näringsväven, det vill säga de sammanlänkade näringskedjorna mellan producenter och olika konsumenter i ett ekosystem. Halterna av bland annat dioxin och PCB är förhöjda i flera fiskarter i Vänern och kostrekommendationer gäller (Cantillana & Aune 2012). För sik visste man före 2010 inte om att dioxinhalterna i Vänern var så höga; de överskrider kraftigt gränsvärdet och är mycket högre än i sik från Bottenhavet, Bottenviken eller Vättern (Cantillana & Aune 2012). Eftersom Sverige inte har ett undantag för inhemsk konsumtion av sik råder numera saluförbud för sik från Vänern om det inte kan visas att halterna ligger under gränsvärdet. Det är också stora geografiska skillnader i halter för sik i Vänern (Cantillana & Aune 2012), vilket indikerar att det finns lokala källor till dioxinet och att de inte enbart kommer från atmosfäriskt nedfall. Även kvicksilverhalterna är fortsatt förhöjda i Vänerns fiskar, speciellt i de norra delarna av Värmlandssjön (Grotell 2018). Livsmedelsverket har därför kostrekommendationer även beträffande kvicksilver, för hur ofta olika grupper bör äta fiskar som abborre, gädda, gös och lake.

Efterbehandlingsåtgärder har i viss omfattning genomförts på förorenade markområden, men för förorenade sediment har inga åtgärder genomförts i regionen. Kunskapsbristen är stor vad gäller miljögifters förekomst och utbredning på Vänerns botten, vilket hindrar såväl en effektiv miljöförvaltning som riskklassning, riskbedömning och åtgärdsplanering för att minska föroreningsspridningen. Omfattningen av hur mycket förorenade kustnära sediment bidrar till den nutida miljögiftsbelastningen är okänd, och ökad kunskap om problematiken är ett första steg mot hållbara åtgärder. Eftersom ett stort antal industrier som kan misstänkas utgöra punktkällor är lokaliserade uppströms i tillflödena till Vänern är det viktigt att undersöka inte bara förorenade områden i anslutning till punktkällor vid Vänern utan också vid tillflödena.

Projektet initierades av Sveriges geologiska undersökning (SGU) och de båda länsstyrelserna kring Vänern: Länsstyrelsen i Västra Götalands län och Länsstyrelsen i Värmlands län. Huvudman är Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Projektet har finansierats av Naturvårdsverket med samfinansiering från SGU. Denna studie av förorenade sediment runt Vänern har även delfinansierats av regeringsuppdraget förorenade sediment (RUFS). SGU har tidigare utfört flera liknande kartläggningar av förorenade sediment (Apler m.fl. 2014, Norrlin m.fl. 2016, Larsson m.fl. 2017), då med fokus på förorenade fibersediment. Denna typ av sediment ingår i denna studie men syftet är nu bredare och omfattar misstänkt förorenade sediment från ett urval av områden runt Vänern.

Projektbeskrivning och projektmål

I projektet ska vi undersöka innehållet av miljöföroreningar i bekräftat eller misstänkt förorenade sedimentområden i anslutning till punktkällor utefter kusten, utanför Vänerns större tillflöden, samt i utsjöprover längre bort från kusten. Det överordnade syftet med projektet är att kunna

avgöra vilka källor som bidrar mest till föroreningsproblematiken i Vänern för att därmed kunna sätta in åtgärder där de ger störst miljönytta. Ett grundläggande mål är att kunna avgränsa och riskklassificera förorenade sedimentområden på ett liknande sätt som görs på land enligt Naturvårdsverkets MIFO fas 2 (Naturvårdsverket 1999c), för att sedan kunna gå vidare med riskbedömning och eventuell åtgärdsplanering. Det ingår emellertid inte i denna rapport utan utförs av de två länsstyrelser som Vänern sträcker sig över, Värmlands och Västra Götalands län. Andra mål är att med hjälp av källspårningstekniker fastställa om och i så fall vilka källor som har ett stort inflytande på föroreningshalterna i sediment i Vänern som helhet, samt att fastställa bakgrundshalter i områden och nivåer i sedimenten som inte är påverkade av punktkällor. De föroreningar som undersöks är både organiska föroreningar, som dioxiner (PCDD/F), polyaromatiska kolväten (PAH) och per- och polyfluorerade ämnen (PFAS), samt metaller som kvicksilver och krom. Förutom att undersökningarna kommer att göra det möjligt att genomföra prioriteringar för kostnadseffektiva åtgärder, kommer projektet även att höja kunskapsnivån för att Sverige ska nå miljömålen *Giftfri miljö*, *Ett rikt växt- och djurliv*, och *Levande sjöar och vattendrag*.

Det här projektet syftar till att:

- undersöka och avgränsa utbredningen av förorenade sediment i kustnära områden i Vänern med hjälp av hydroakustiska metoder, provtagning och analys av föroreningar.
- kvantifiera halterna av föroreningar i ytliga sediment samt även djupare ned i sedimentet för att identifiera potentiella punktkällor, fastställa tidstrender och, där det är möjligt, ge en uppskattning av arealen förorenade sediment.
- identifiera föroreningar och kvantifiera halterna i utsjösediment, både i ytliga sediment och djupare ned i sedimentet. Det är då möjligt att fastställa om nutida halter i områden inte är påverkade av punktkällor samt historiska bakgrundshalter för Vänern.
- med hjälp av källspårningstekniker undersöka i vilken grad föroreningar i olika kustnära förorenade sedimentområden återspeglas i utsjösedimenten i Vänern, främst för dioxiner och polyklorerade bifenyler (PCB) men även för andra grupper av föroreningar som PAH och PFAS, för att identifiera källor.

METODER

Förberedelser

De områden som var mest intressanta att undersöka valdes ut vid inledande diskussioner med länsstyrelserna i de två län som omger Vänern, Västra Götaland och Värmland. Områdena som valdes ut var från olika kategorier:

- områden med kända aktiva eller nedlagda verksamheter där det finns misstanke om att sediment kan ha förorenats i anslutning till verksamheten.
- områden som ligger vid utloppen från några av Vänerns större tillflöden, såsom Klarälven, Norsälven, Byälven, Upperudsälven och Tidan. Detta för att få en uppfattning om det har spridits föroreningar från verksamheter uppströms dessa vattendrag ner till Vänern.
- områden som ligger i utsjön, för att undersöka om föroreningar från verksamheter på land har spridit sig ut till dessa så kallade utsjöområden. Förutom ytprover togs det också prov längre ner i sedimentkärnor från utsjöområdena, med målet att få kunskap om hur föroreningshalterna kan ha varit före antropogen (mänsklig) påverkan, så kallade bakgrundshalter.

Några av de utvalda områdena passade in i både den första och den andra kategorin. Diskussionerna utmynnade i nio kustnära områden, fem i Västra Götaland och fyra i Värmland

(fig. 1). Förutom de kustnära områdena valdes också sex utsjöområden ut, tre i den västra delen av Vänern, Dalbosjön, och tre i den östra delen, Värmlandssjön.

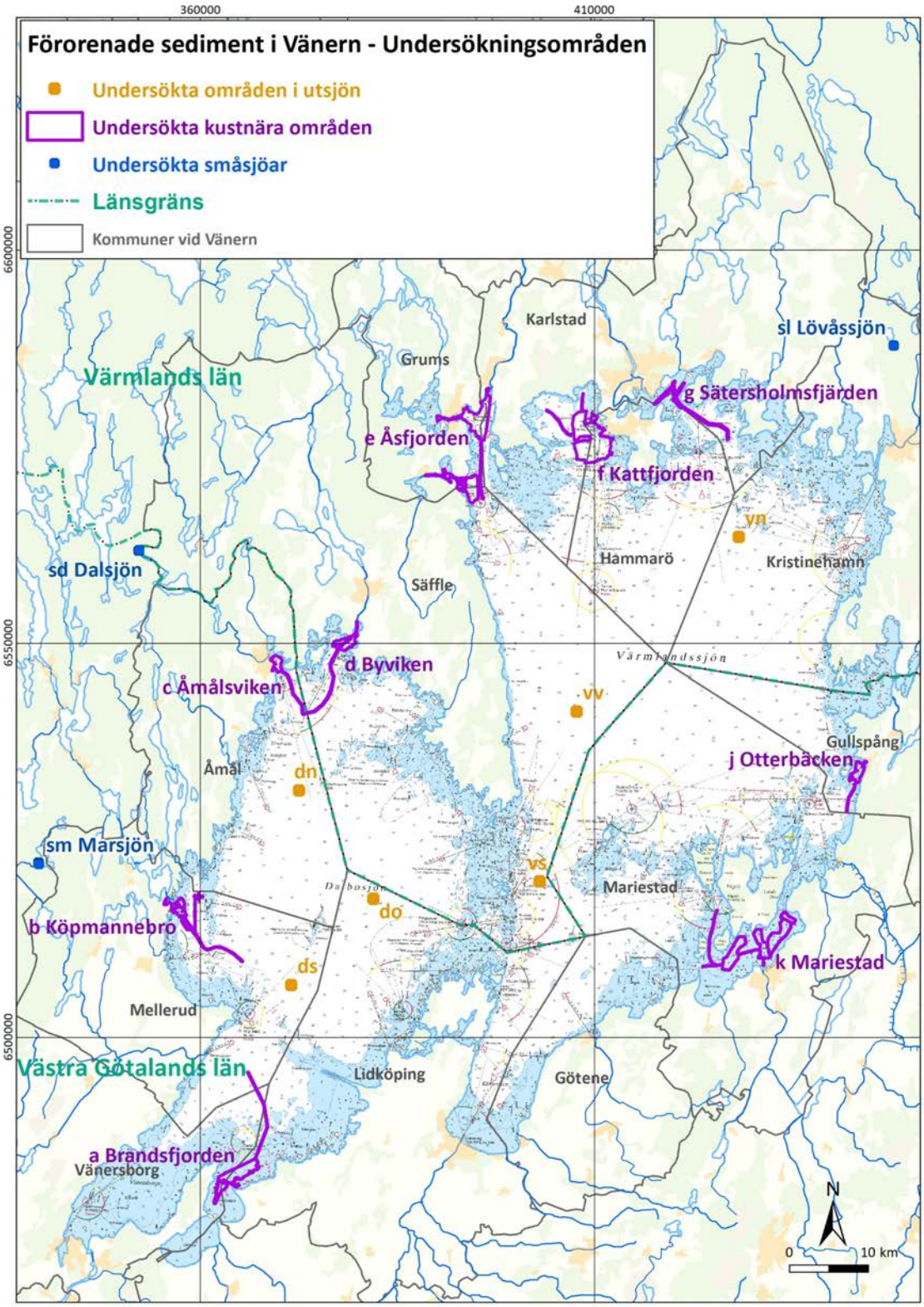
Planeringen av fältarbetet började med en arkivsökning, för att hitta så mycket som möjligt av det som är känt om de verksamheter som finns och har funnits i ett område. I detta arbete är länsstyrelsernas kunskaper och lokalkännedom om förhållandena i sina områden ovärderlig. Viktig information kan finnas i tidigare rapporter, utredningar, nya och gamla kartor, nya och gamla flygbilder, djupmodeller, handlodningar, sjökort, personlig kommunikation med före detta anställda eller lokalboende med mera. Allt kan vara till nytta, som att till exempel veta var en industri ledde ut sitt avlopp under 1960-talet när man använde en viss process som krävde vissa kemikalier och som till stor del följde med avloppet ut i recipienten (mottagaren). Med hjälp av den insamlade informationen kan en konceptuell modell byggas upp över området. Detta ger stöd vid planeringen av de hydroakustiska undersökningsområdena, för att få med de områden som kan vara påverkade utifrån de verksamheter och dess processer som funnits i området.

Efter den hydroakustiska undersökningen väljs lokaler ut där prover ska tas. Det är viktigt att de provlokaler som väljs ut tas från noga undersökta bottnar, så att de ger en så representativ bild som möjligt av förhållandena på platsen. Risken med felaktigt placerade prov är, förutom slöseri med analysbudgeten, att felaktiga slutsatser dras från de miljökemiska analyserna.

Man kan sammanfatta syftet med förberedelserna till:

- noggranna förstudier i ett område ger möjlighet att definiera det hydroakustiska mätområdet optimalt.
- de hydroakustiska mätresultaten ger möjlighet att placera ut provlokalerna på de lämpligaste bottnarna.
- resultaten av de miljökemiska analyserna ger möjlighet att dra rätt slutsatser om föroreningssituationen och därmed större möjligheter att prioritera fortsatta arbeten.

Mer om provplaneringen finns i avsnittet *Provplanering*.



Figur 1. Översiktskarta över projektområdet. Underlagskarta från Lantmäteriet (2017).

Hydroakustiska mätningar

Undersökningarna i fält inleddes med hydroakustiska mätningar som omfattade flerstråleekolod och sedimentekolod. Flerstråleekolodet (multibeamekolod) ger en detaljerad bild av bottnens djupförhållanden, en djupmodell över bottnen. Flerstråleekolodet ger också en backscatterbild som visar bottenytans akustiska reflektionsförmåga som sen används för att tolka bottens

struktur och textur. Sedimentekolodet ger en vertikal sektion som visar bottens uppbyggnad längs en profil rakt under båten, från bottenytan och ner genom sedimentlagren tills signalen släcks ut mot en hård yta som exempelvis morän eller berggrund. Penetrationsdjupet varierar beroende på geologin men kan uppgå till drygt 100 m i leriga sediment. Penetrationsdjupet påverkas även om sedimentet innehåller mycket gas, skapad vid nedbrytning av organiskt material. Detta kan orsaka en total utsläckning av ljudsignalen vid gasrika sediment. Sedimentekolodsprofiler redovisas inte i denna rapport men kan efterfrågas via SGUs kundtjänst.

De tre hydroakustiska underlagen, batymetri, backscatter och sedimentekolod, ger stöd och kunskap om bottnens uppbyggnad och sammansättning, något som är viktigt vid själva provplaneringen. För att de prov som senare ska tas och analyseras ska ge rättvisande och användbara resultat är det viktigt att de placeras på lämpliga bottnar. Detta är bottnar där det råder kontinuerlig sedimentation, så kallade ackumulationsbottnar, men även helt antropogena ackumulationer som exempelvis tippmassor och fibersediment. De hydroakustiska mätningarna i kustområdena genomfördes dels inom en yta nära den förmodade förorenande verksamheten eller utloppet från ett tillflöde till Vänern, dels i en transekt (mätkorridor) ut från denna yta för att undersöka eventuell spridning av föroreningar från området.

Provplanering

Utifrån undersökningsområdets storlek, befintlig information om föroreningar på land och i sedimenten, samt budgeten för miljökemiska analyser gjordes under planeringsskedet en prognos på hur många prov som skulle samlas in i varje område. När de hydroakustiska mätningarna hade utförts under försommaren 2020 genomfördes provplaneringen, det vill säga positionerandet av provlokaler.

För att lokalisera bottnar med eventuellt förorenade sediment är det yngre avlagringar som ska eftersökas, helst med pågående ackumulation av sedimentpartiklar, det vill säga recent ackumulation. Tecken på recent ackumulationsbotten är att de hydroakustiska mätningarna indikerar en flack eller konkav mjuk botten med en så kallad planparallell skiktning i de översta sedimentlagren. Provlokaler i förväntade ackumulationsbottnar placerades i så stor utsträckning som möjligt ut på olika avstånd från föroreningskällor på land och slutligen långt ut i Vänern på de transekter som mätts upp utanför strandnära områden.

Andra antropogena ackumulationer kan misstänkas när det i de hydroakustiska mätningarna förekommer konvexa eller morfologiskt kaotiska ansamlingar direkt utanför industriområden, avloppsrör, tippningsplatser eller där spår av dumpning på bottnar ute till sjöss förekommer. En antropogen ackumulation som kan vara omfattande är så kallade fibersediment vilka orsakats genom utsläpp av massafibrer. Alla dessa företeelser syns ofta tydligt i bilder från flerstråleekolod och sedimentekolodsprofiler. Dessa indikationer styr urvalet av provlokaler.

Denna riktade provplanering, det vill säga manuellt urval av provlokaler, har gjorts i mjukvaran MDPS version 5.2 från Meridata OY med kompletterande stöd av ArcGIS (ESRI). I MDPS kan bottentäckande information från exempelvis flerstråleekolod och sjökort studeras och värderas interaktivt med vertikala ekolodsprofiler genom bottnen. I provprotokollen i bilaga 2 redovisas hydroakustisk information vid varje provlokal. Följande underlag har sammanfattningsvis använts för provplaneringen i Vänern:

- Sedimentekolodsprofiler
- Backscattermosaik från flerstråleekolod, 0,5 x 0,5 m stora pixlar
- Djupmodell från flerstråleekolod, 0,5 x 0,5 m stora pixlar
- Sjökort (Sjöfartsverket 2016)
- Ortofoton

- Historiska ortofoton
- Information om utsläppskällor på land från EBH-stödet (2018)
- Information om befintliga sedimentundersökningar från länsstyrelserna i Västra Götaland och Värmland, antingen från EBH-stödet (2018) eller i annan form

Information om varje planerad provlokal sparades i SGUs digitala system för hantering av sedimentprover, Marin KoPA, och kompletterades sedan med information under provtagningen. De provprotokoll som återfinns i bilaga 2 är utdrag ur Marin KoPA.

Sedimentundersökningar

Sedimentprovtagning utfördes för att samla in material till miljökemisk analys och för att visuellt undersöka och beskriva sedimentet. Provtagningen genomfördes med det danska forskningsfartyget R/V Aurora, tack vare ett samarbete med Århus universitet, och arbetsbåten Ugglan som är SGUs egna fartyg. Om möjligt togs proverna i första hand från R/V Aurora, då dess provtagningsutrustning är både tyngre och kraftfullare än den på Ugglan. Dessa egenskaper gör att man kommer ner djupare och får större volym vid varje hugg med provtagarna. Andra avgörande faktorer vid val av fartyg har varit tillgänglighet och vattendjup. Om tillträde till ett vattenområde har begränsats av icke öppningsbara broar har Ugglan använts. På vattendjup större än sex meter har R/V Aurora använts vid provtagning, medan Ugglan som har ett djupgående på 0,5 m har använts på vattendjup mellan tre och sex meter.

På varje provlokal görs, där så är möjligt, en inledande bottenobservation med en undervattenskamera; vid observationen dokumenterades material, morfologi, färg, redoxförhållanden (det vill säga hur syresatt bottnen är), förekomst av fauna eller flora med mera. Utifrån denna undervattens (UV)-observation bestämdes om provtagningen skulle gå vidare till nästa steg, vilket innebar att ta ett första sedimentprov, vanligtvis med ett stötlod. Resultatet från detta prov avgjorde om provtagningen skulle fortsätta med insamling av material till miljökemisk analys, eller om vidare provtagning på lokalen skulle avbrytas. En anledning att avbryta provtagningen var om bottenmaterialet visade sig vara för grovt eller för hårt för att vara en ackumulationsbotten.

Följande provtagare har använts under projektet:

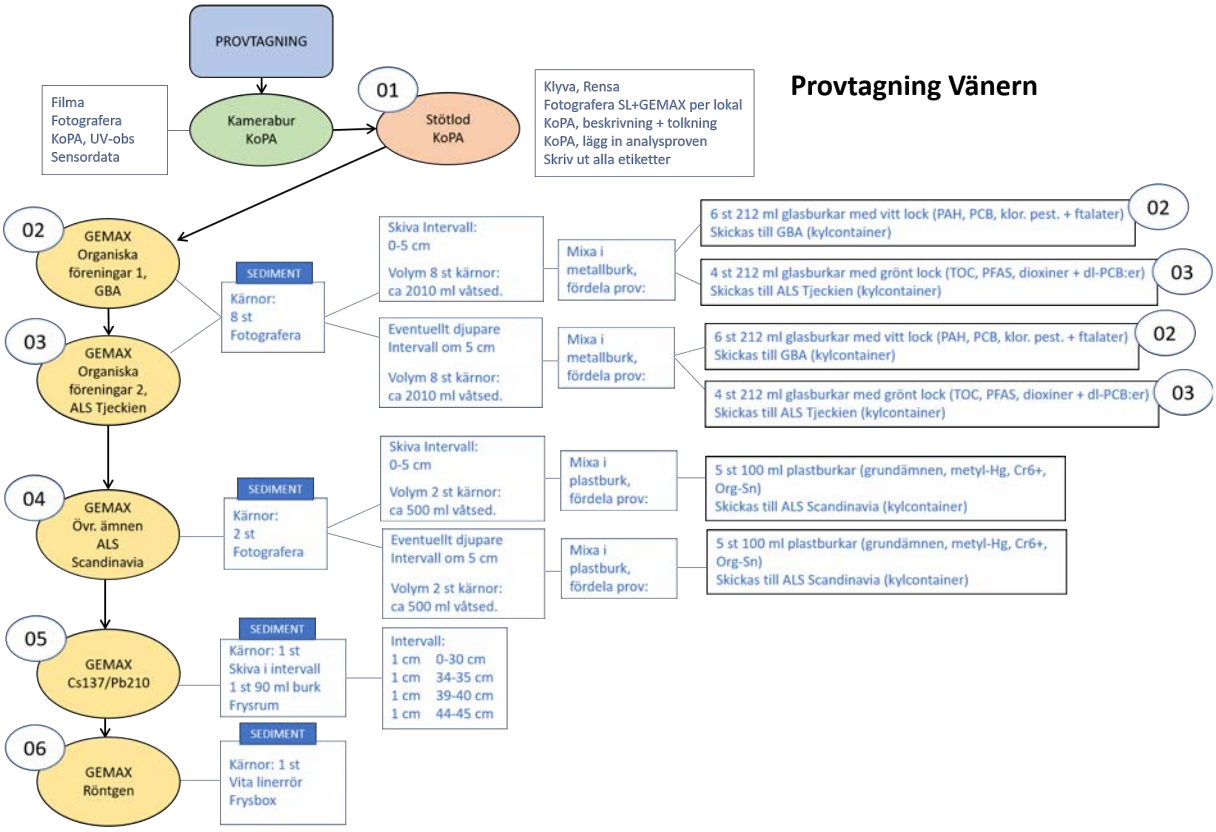
- **Stötlod**. En 1 m lång rörprovtagare som användes på R/V Aurora vid provtagning i leriga, siltiga bottnar. Det används främst som första provtagare efter UV-kameran, för att verifiera bottens beskaffenhet innan eventuell vidare provtagning och för att få en sedimentkärna att fotografera och beskriva geologiskt.
- **Gemax**. En dubbelpipigt rörprovtagare som tar upp till 70 cm långa, ostörda sedimentkärnor. Den var huvudprovtagare på R/V Aurora för att samla in material till miljökemisk analys. Den har skivningsutrustning som möjliggör att en kärna kan skivas i önskade tjocklekar och intervall. I detta projekt var det antingen 5 cm tjocka skivor som skickades på miljökemisk analys, eller 1 cm tjocka skivor för bestämning av sedimentackumulationshastighet för datering av sedimentets ålder.
- **Liten boxcorer**. En lådprovtagare (18 x 18 cm) som används till mjuka sediment. Den användes på R/V Aurora för samma syfte som Gemax, det vill säga för att samla in material till miljökemisk analys, men företrädesvis när sedimenten var så lösa, eller så hårda, att det var svårt att använda Gemax.
- **Ekmanhuggare**. En lådprovtagare (15 x 15 cm) som används till mjuka sediment. Den är mindre och lättare än den lilla boxcorern och kan hanteras för hand. Därför användes den ombord på Ugglan som huvudprovtagare för att samla in material till miljökemisk analys.
- **Gravity corer**. En 3 m lång rörprovtagare som användes vid provtagning i leriga bottnar ombord på R/V Aurora. Det är den tyngsta provtagaren som användes inom projektet, och

den användes dels för att komma längre ner i sedimenten och få uppgifter om mäktigheten av olika sedimentlager, dels för att kunna ta prov till miljökemisk analys längre ner i sedimentet.

I fartygets sedimentlaboratorium studerades, beskrevs och fotograferades upptagna sedimentprov och sedimentkärnor i detalj med avseende på innehåll av fibrer, kornstorlek, organisk halt, strukturer, redoxförhållanden, lagerföljd, färg med mera.

Totalt undersöktes 145 lokaler i nio kustnära områden samt sex utsjöområden (fig. 1), av dessa visade sig 130 vara lämpliga för provtagning till miljökemisk analys. Från 129 av dessa lokaler analyserades prov från djupet 0–5 cm, men från flera lokaler analyserades även prov från djupare nivåer. Totalt skickades 185 prover in för miljökemisk analys från 130 lokaler. Proven från 0–5 cm på lokalerna e038, e052 och e053 utgör ett triplikat, det vill säga de tre lokalerna har samma position och provserien upprepades alltså tre gånger på samma plats.

Vid insamlingen följdes ett flödesschema med de olika analystyper som kunde förekomma (fig. 2).



Figur 2. Flödesschema över provtagningen i Vänern.

De olika analystyperna var:

- **Organiska föreningar, analystyp 02 & 03**. Dessa prover togs i ytsediment på 129 lokaler (se bilaga 1 samt provlokalstabellen under respektive område) för att analysera halterna av organiska föreningar och totalt organiskt kol (TOC), samt på djupare nivåer på ett urval av lokalerna. Till denna typ av prov användes i första hand provtagaren Gemax. Provintervallet var 0–5 cm för ytprov, och vid uttag av prov från djupare nivåer användes även då ett skikt med 5 cm tjocklek. Total provmängd var 2 010 ml som efter homogenisering i en rostfri skål fördelades i sex glasburkar á 212 ml för provtyp 02 och fyra glasburkar á 212 ml för provtyp 03. Proverna kylförvarades i +4 °C tills de levererades till labbet.
- **Övriga ämnen, analystyp 04**. Dessa prover togs i ytsediment på samtliga 129 lokaler samt på djupare nivåer på ett urval av lokalerna (se bilaga 1 samt provlokalstabellen under respektive

område) för att analysera halten av grundämnen och i ett urval prover även metylkvicksilver, sexvärt krom och tennorganiska ämnen. Till denna typ av prov användes i första hand provtagaren Gemax. Provintervallet var 0–5 cm för ytprov, och vid uttag av prov från djupare nivåer användes även då ett skikt med 5 cm tjocklek. Total provmängd var 500 ml som efter homogenisering i plasthink fördelades i fem plastburkar á 100 ml. Proverna kylförvarades i +4 °C tills de levererades till labbet.

- **Cs-137/Pb-210, analystyp 05**. Dessa prover togs på ett urval lokaler, totalt 13 stycken (se bilaga 1 och provlokalstabellen under respektive område), för att bestämma sedimentackumulationshastigheten i olika delar av Vänern. För dessa analyser snittades en sedimentkärna i 1 cm tjocka skikt ner till 30 cm, efter det togs ett 1 cm tjockt skikt var femte centimeter. Proven lades i 90 ml plastburkar. Först analyserades proverna för Cs-137 på SGU i Uppsala. Utifrån dessa resultat skickades sedan ett antal prover på analys av Pb-210, efter att först ha frystorkats.
- **Röntgen, analystyp 06**. På varje lokal där prov togs för Cs/Pb-analys togs också en sedimentkärna för röntgenanalys. Kärnorna frystes stående och fördes sedan till Cox Analytical Systems och röntgades liggandes på en Itrax Core Scanner. Vid reducerade sulfidsvarta sediment är det ofta svårt att med blotta ögat avgöra om en kärna är bioturberad eller laminerad. Dessa iakttagelser ger information om hur redoxförhållandena har varierat över tiden. Är sedimentet bioturberat visar det på oxiska förhållanden (syresatta) medan laminerade sediment visar på anoxiska förhållanden (syrefria). Från laminerade sediment är det också lättare att utläsa variationer i föroreningsbelastning och sedimentackumulationshastighet i ett område när de årsvisa sedimentlagren inte har blivit omblandade och utspädda.

Förutom detta genomfördes även provtagning i tre mindre sjöar runt Vänern för att få information till källspårningen. Totalt togs sju ytprov från sex lokaler. I Dalsjön provtogs tre lokaler, två i Marsjön, och en lokal i Lövåssjön. Lokalen i Lövåssjön provtogs i duplikat. Provlokalerna placerades ut baserat på djupkartor över sjöarna, en eka med elmotor användes, och Ekmanhuggare användes för att samla in prov till analystyperna 02, 03 och 04. Resultaten från dessa undersökningar redovisas i avsnittet om mönsteranalys samt i bilaga 3.

Avgränsning av fibersediment och tippmassor eller spår av dumpning

Fibersediment har i denna undersökning inom område e, Åsfjorden och område f, Kattfjorden påträffats i sådan omfattning att de översiktligt avgränsats på kartor. Dessa redovisas i respektive områdes beskrivning i avsnittet *Resultat*. Denna avgränsning grundar sig på att fibersediment orsakar karaktäristiska hydroakustiska fenomen vilka med stöd av information från sedimentprovtagning kan ge en översiktlig uppfattning om fibersedimentens utbredning. Denna metodik är utvecklad och tidigare tillämpad av SGU. För utförligare beskrivningar hänvisas till Apler & Nyberg 2011, Apler m.fl. 2014, Norrlin m.fl. 2016, Larsson m.fl. 2017. Även bottenområden som använts för dumpning syns ofta tydligt i hydroakustiska mätningar och har i denna undersökning beskrivits och avgränsats översiktligt där det varit tillämpligt.

Miljökemiska analyser

I proverna analyserades ett grundpaket av ämnen bestående av metaller (Met), polyklorerade bifenyler (PCB), polyaromatiska kolväten (PAH), dioxiner (PCDD/F), dioxinlika polyklorerade bifenyler (DL-PCB), klorerade pesticider (Klor-Pest), per- och polyfluorerade ämnen (PFAS), metylkvicksilver (MetHg), torrsubstans (TS) och totalt organiskt kol (TOC). Utöver grundpaketet analyserades även tennorganiska ämnen (Sn-org), ftalater (Ftal) och sexvärt krom (Cr^{6+}) vid några provlokaler.

Organiska föroreningar analyserades med gaskromatografi och masspektrometer (GC-MS) och ultraeffektiv vätskekromatografi. Metaller löstes upp med salpetersyra följt av analys med induktivt kopplad plasma och sektor masspektrometri (ICP-SFMS). För sexvärt krom lakades först prov med en lösning av natriumkarbonat och natriumhydroxid följt av analys med ICP-SMFS.

Bedömningsgrunder

Bedömningen av föroreningssituationen när det gäller metaller utgår från Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet Sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 1999a) förutom för kobolt som utgår från Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet Kust och hav (Naturvårdsverket 1999b). I avsaknad av motsvarande bedömningsgrunder för organiska miljögifter i sediment för sjöar och vattendrag har i stället SGUs uppdaterade bedömnings-grunder för organiska miljögifter i marina sediment använts (Josefsson 2017), se tabell 1 och 2.

Tabell 1. Svenska bedömningsgrunder för metaller i mg/kg torrsubstans i limniska sediment och metallen kobolt i marina sediment (Naturvårdsverket 1999a & b).

Ämne	Klass 1 Ingen avvikelse	Klass 2 Liten avvikelse	Klass 3 Tydlig avvikelse	Klass 4 Stor avvikelse	Klass 5 Mycket stor avvikelse
Koppar, Cu	< 15	15–25	25–100	100–500	> 500
Zink, Zn	< 150	150–300	300–1 000	1 000–5 000	> 5 000
Kadmium, Cd	< 0,8	0,8–2	2–7	7–35	> 35
Kobolt, Co (kust)	< 12	12–20	20–35	35–60	> 60
Bly, Pb	< 50	50–150	150–400	400–2 000	> 2 000
Kvicksilver, Hg	< 0,15	0,15–0,3	0,3–1,0	1,0–5	> 5
Krom, Cr	< 10	10–20	20–100	100–500	> 500
Nickel, Ni	< 5	5–15	15–50	50–250	> 250
Arsenik, As	< 5	5–10	10–30	30–150	> 150

Tabell 2. Svenska bedömningsgrunder för organiska miljögifter i µg/kg torrsubstans i marina sediment (Josefsson 2017). Ett urval av ämnen.

Ämne	Klass 1 Mycket låg halt	Klass 2 Låg halt	Klass 3 Medelhög halt	Klass 4 Hög halt	Klass 5 Mycket hög halt
PAH_{11} (1)	< 170	170–440	440–1 200	1 200–2 800	> 2 800
Hexaklorbensen (HCB)	< 0,020	0,020–0,15	0,15–0,45	0,45–1,6	> 1,6
PCB_7 (2)	< 0,81	0,81–2,5	2,5–7,6	7,6–34	> 34
∑HCH (3)	< 0,025	0,025–0,21	0,21–0,87	0,87–2,0	> 2,0
∑DDT (4)	< 0,32	0,32–0,89	0,89–3,5	3,5–10	> 10
Monobutyltenn, MBT		< 1	1–10	10–20	> 20
Dibutyltenn, DBT		< 1	1–10	10–26	> 26
Tributyltenn, TBT		< 1	1–19	19–55	> 55

(1) PAH_{11}; summa fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylene, indeno(1,2,3cd)pyren

(2) PCB_7; summa PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180

(3) ∑HCH; summa α-HCH, β-HCH, γ-HCH

(4) ∑DDT; summa p,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p'-DDE

Tillståndsklassningen visar hur en uppmätt halt förhåller sig gentemot tidigare uppmätta halter i sediment. Klass 1 innebär ingen eller obetydlig avvikelse från jämförvärdet (ofta den nationella förindustriella halten, det vill säga med ingen eller begränsad mänsklig påverkan), medan klass 5 innebär mycket stor avvikelse. Organiska föroreningar har inte en naturlig bakgrund eftersom de

till övervägande del har antropogent ursprung, och de har därför inget jämförvärde. Klass 1 innebär då mycket låg halt medan klass 5 innebär mycket hög halt. Den statistiskt baserade klassningen som dessa bedömningsgrunder ger är inte relaterad till biologiska effekter. Det finns däremot effektbaserade gränsvärden för ett antal ämnen i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25), se tabell 3. Många av dessa utgår från ett sediment som har en organisk kolhalt på 5 %. Om sedimentet har en avvikande kolhalt korrigeras ämnets uppmätta halt genom division med provets TOC-halt med efterföljande multiplikation med 5, innan jämförelse med gränsvärdet görs.

Tabell 3. Gränsvärden för ytvattenstatus i µg/kg torrvikt i limniska sediment (HVMFS 2019:25). TOC = totalt organiskt kol.

Ämne	Gränsvärde	Kommentar
Koppar och kopparföreningar	36 000	Avser 5 % TOC, naturlig bakgrundshalt subtraheras från uppmätt halt innan jämförelsen
Bly och blyföreningar	130 000	
Kadmium och kadmiumföreningar	2 300	
Antracen	24	Avser 5 % TOC
Fluoranten	2 000	Avser 5 % TOC
Tributyltennföreningar, TBT	1,6	Avser 5 % TOC

För några av de intressantaste organiska miljögifterna i denna undersökning, dioxiner och dioxinlika PCBer, finns varken några statistiska eller effektbaserade svenska bedömningsgrunder. I avsaknad av svenska bedömningsgrunder används i stället de norska bedömningsgrunderna för att dela in uppmätta halterna av dioxiner i olika tillståndsklasser (Miljødirektoratet 2020). Se tabell 4.

Tabell 4. Norska bedömningsgrunder för dioxiner (PCDD/F) i µg TEQ /kg torrsubstans i limniska sediment (Miljødirektoratet 2020).

Ämne	Klasse I Bakgrunn	Klasse II God	Klasse III Moderat	Klasse IV Dårlig	Klasse V Svaert dårlig
Dioksiner		0–0,00086	0,00086–0,0088	0,0088–0,5	> 0,5

Dateringsmetoder

Kända händelser som har lämnat spår i sedimentet kan användas för att datera sediment för att rekonstruera områdets miljöhistorik. Radioaktiva isotopers karaktäristiska för kärnvapenproven 1963 och Tjernobylolyckan 1986 samt koncentrationsmaximum för blyad bensin 1970 är exempel på sådana händelser. Ett annat dateringssätt är att utnyttja den naturliga radioaktiva klockan som grundar sig på ett förutsägbart sönderfall av naturligt radioaktiva ämnen över tid utifrån en kontinuerlig belastning av ett radioaktivt ämne, i det här fallet Pb-210. Den sedimentkärna som ska åldersbestämmas skivas upp i en centimeter tjocka skivor och placeras i plastburkar för bestämning av strålningen ifrån Cs-137 eller Pb-210. Bestämningen av Cs-137 skedde på vått sediment i en gammaspektrofotometer (NaI-detektor) med processeringsenhet bestående av MicroACE mångkanalsanalysator med programvara ScintiVision-32. Bestämningen av aktiviteten Pb-210 utfördes vid Universitat Autònoma de Barcelona i Spanien, och där framräknande av ackumulationshastigheten baserades på en modell som förutsätter 'constant flux constant sedimentation' (CF:CS) av Pb-210. Bestämning utfördes genom mätning av Pb-210 alfa-emitterande dotternuklid Po-210 enligt metoden beskriven i Sanchez-Cabeza m.fl. 1998.

RESULTAT

Övergripande resultat

Ämnen som har analyserats, hur många analyser som utförts och hur många gånger halter uppmätts över detektionsgränsen redovisas i tabell 5 för Vänern. Tabell 5 redovisar dessa uppgifter för en delmängd av metaller och organiska ämnen.

Tabell 5. Antal analyser och uppmätta halter över detektionsgräns för ett urval av metaller och organiska ämnen analyserade i Vänern. Mätvärdesspår har angivits med kursiv stil.

Ämne	Antal	Min	Max	Enhet	Detektionsfrekvens (%)
Torrsubstans	185	7,1	75,6	%	100
TOC	185	0,32	44,6	%	100
Bly, Pb	185	4,45	4580	mg/kg TS	100
Kadmium, Cd	185	0,062	33,6	mg/kg TS	100
Zink, Zn	185	23,2	14 400	mg/kg TS	100
Koppar, Cu	185	2,4	937	mg/kg TS	100
Kvicksilver, Hg	185	*0,014*	10,9	mg/kg TS	98
Krom, Cr	185	4,4	57,5	mg/kg TS	100
Nickel, Ni	185	2,8	40,5	mg/kg TS	100
Arsenik, As	185	0,926	24,5	mg/kg TS	100
Metylkvicksilver, MetHg	185	0,059	42,9	ng/g TS	100
Sexvärt krom, Cr^{6+}	57	*0,11*	1,42	mg/kg TS	53
Antracen	185	*0,0035*	14	mg/kg TS	87
Fluoranten	185	*0,0045*	190	mg/kg TS	97
Di-(2-etylhexyl)-ftalat (DEHP)	17	*0,024*	0,28	mg/kg TS	82
PAH_{11}	185	0,013	576	mg/kg TS	97
PAH_{16} (1)	185	0,013	612	mg/kg TS	97
Hexaklorbensen, HCB	185	*0,00006*	0,57	mg/kg TS	79
PCB_7	185	0,00013	0,259	mg/kg TS	99
∑HCH	185	0,0001	0,0104	mg/kg TS	32
Monobutyltenn, MBT	72	*0,36*	33,2	µg/kg TS	86
Dibutyltenn, DBT	72	*0,35*	47,4	µg/kg TS	79
Tributyltenn, TBT	72	*0,34*	36,2	µg/kg TS	60
PCDD/F (2)	185	0	310	ng TEQ/kg TS	45
DL-PCB (3)	185	0	16	ng TEQ/kg TS	24
∑DDT	185	0,00019	1,199	mg/kg TS	92
∑PFAS (4)	185	0,0005	0,0084	mg/kg TS	26

(1) PAH_{16}; summa naftalen, acenaftylen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, dibenso(ah)antracen, benso(ghi)perylene, indeno(1,2,3cd)pyren.

(2) PCDD/F; summa 2,3,7,8-T4CDD, 1,2,3,7,8-P5CDD, 1,2,3,4,7,8-H6CDD, 1,2,3,6,7,8-H6CDD, 1,2,3,7,8,9-H6CDD, 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD, 1,2,3,4, 6,7,8,9-O8CDD, 2,3,7,8-T4CDF, 1,2,3,7,8-P5CDF, 2,3,4,7,8-P5CDF, 1,2,3,4,7,8-H6CDF, 1,2,3,6,7,8-H6CDF, 1,2,3,7,8,9-H6CDF, 2,3,4,6,7,8-H6CDF, 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF, 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF, 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF.

(3) DL-PCB; summa PCB 77, PCB 81, PCB 105, PCB 114, PCB 118, PCB 123, PCB 126, PCB 156, PCB 157, PCB 167, PCB 169, PCB 189.

(4) ∑PFAS; summa PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA, N-EtFOSA, N-MeFOSA, N-MeFOSE, N-EtFOSE, PFBS, PFBA, PFDS, PFDA, PFDoDA, PFHPS, PFHpA, PFHxS, PFHxA, PFNA, FOSA, PFOA, PFPeA, PFTeDA, PFUnDA.

Bilaga 3 redovisar alla provers analysdata i form av originalprotokoll från analyslaboratoriet. Se även bilaga 4 för information om fler analyserade ämnens rapporterings- och detektionsgränser utförda för Vänern och tre mindre sjöar i Vänerns tillrinningsområde.

För ämnena i tabell 5 går att utläsa att detektionsfrekvensen var hög för flertalet av ämnena. Lägst detektionsfrekvens bland metallerna var 91 % för kvicksilver. För de organiska ämnena var detektionsfrekvensen över 91 % för hälften av ämnena i tabell 5, vilket är tillfredställande. Ämnen med detektionsfrekvens under 50 % var HCH, acenaften, TBT, DBT och PCDD/F. Vid summaberäkningarna av ämnesgrupper används så kallat ”lower-bound”, det vill säga ämnen som är under kvantifieringsgränsen har antagits ha nollkoncentration.

I den del av rapporten som nu följer utvärderas ett urval av alla de metaller och organiska ämnen som ingår i denna undersökning. Urvalet av ämnena är gjort för att täcka in alla ämnen med effektbaserade gränsvärden men med tillägg för ett urval av organiska ämnen samt alla metaller vars halter kan delas in olika statistiska tillståndsklasser. Ämnen som även ingår i utvärdering av uppmätta halter utgörs av sexvärt krom, ftalater, metylkvicksilver, dioxinlika-PCBer, PFOS och ∑PFAS då dessa ämnen är av extra intresse för denna undersökning.

Dateringar

Tretton kärnor analyserades för Cs-137 och Pb-210 för att bestämma sedimentackumulations-hastigheten (SAR). Analyserna för Cs-137 gjordes först, därefter var det tänkt att enbart utföra Pb-210-analyser på de sedimentkärnor där Cs-137 inte gav något bra resultat. Eftersom nedfallet från Tjernobyl fördelade sig ojämnt över Sverige fungerar inte Cs-137-metoden så bra i de delar av landet som klarade sig från nedfallet. Bäst resultat nås vid analys av prover från Bottniska viken och sjöar väster om denna. Ingen av de 13 sedimentkärnor som analyserades för Cs-137 gav något övertygande resultat, så samtliga kärnor skickades vidare för analys av Pb-210. Vänern drabbades inte direkt av något nedfall från Tjernobyl, endast de nordligaste delarna av Klarälvens avrinningsområde ligger delvis inom det av Cs-137 påverkade området. Metoden med Cs-137 har kunnat användas och tidigare gett användbara resultat i exempelvis Klarälvens mynningsområde (Klingberg 2000), men så var inte fallet vid denna undersökning. Resultatet från analyserna av Pb-210 redovisas i tabell 6. Metoden som användes vid Pb-210-analyserna, CF:CS, för bestämning av sedimentackumulationshastigheten tar inte hänsyn till den kompaktion som sker i sedimenten med tiden. Värdet som anges i kolumnen SAR är ett genomsnittligt värde som beräknas utefter den längd av kärnan där det fortfarande finns ursprungligt Pb-210 kvar i sedimentet. De resultat på sedimentackumulationshastigheten som redovisas i tabell 6 gäller för just de lokaler som sedimentkärnan är tagen på. Stor försiktighet måste iakttas om en lokals resultat extrapoleras till andra sedimentkärnor i dess närhet. Även om extrapolering sker på en kort sträcka kan de sedimentologiska egenskaperna skilja avsevärt vilket medför att sedimentackumulations-hastigheten också är helt annorlunda.

Som kan noteras från tabell 6 skiljer sig sedimentackumulationshastigheterna mycket mellan områdena, med låga sedimentackumulationshastigheter i utsjölokalerna jämfört med kust-lokalerna, vilket i och för sig är helt naturligt. Nytillskott av sediment till Vänern sker via de vattendrag som mynnar vid Vänerns kust. Så de områden som ligger vid kusten och i närheten av större tillflöden, exempelvis g008, har oftast högre sedimentackumulationshastighet jämfört med de områden som ligger nära kusten men långt från ett större tillflöde, exempelvis c012. Av samma anledning är oftast sedimentackumulationshastigheterna låga vid utsjölokalerna, den största delen av de tillförda sedimenten till Vänern har redan sedimenterat närmare land, det är inte så mycket sediment som når ända ut till utsjölokalerna. Ett undantag är utsjölokalen vn001, men dess höga sedimentackumulationshastighet kan förmodligen förklaras av att den ligger i förlängningen av Klarälvens utströmningsområde. Denna sedimentdynamik gör det svårt att göra generella tolkningar om hur belastningen av föroreningar har förändrats genom åren, utifrån de

analyserade sedimentnivåerna i denna undersökning. För det behövs det både tunnare och tätare provintervall i sedimentkärnan för prover som skickas på miljökemisk analys för att man ska förstå variationerna i föroreningsbelastningen bättre.

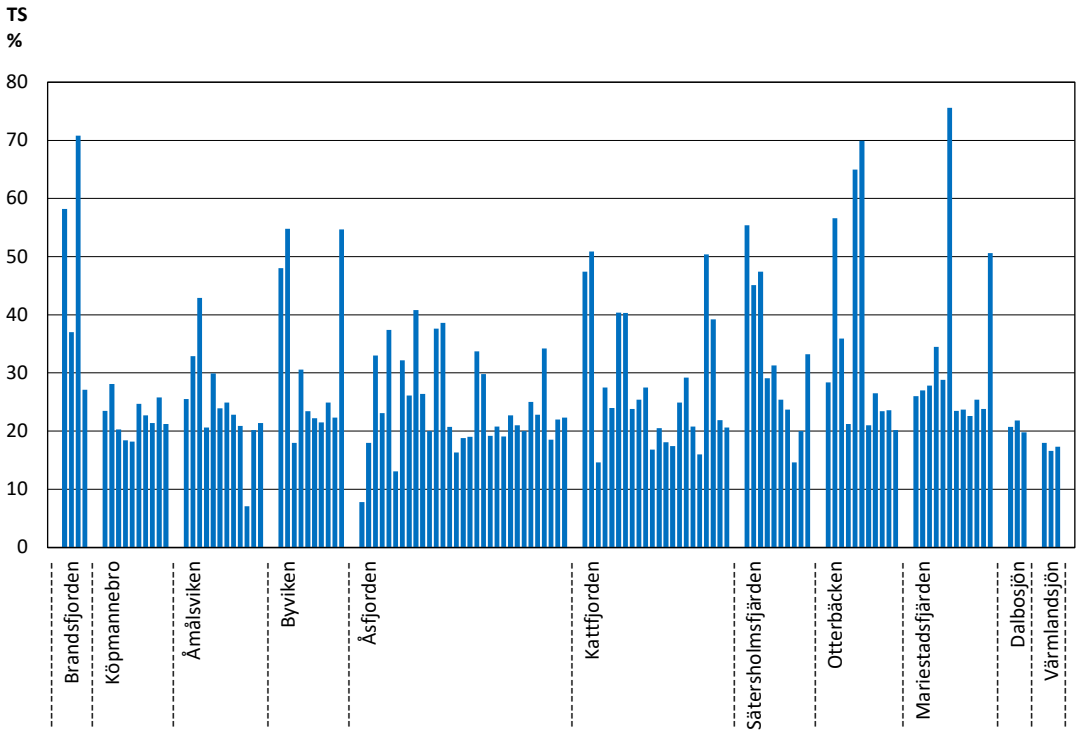
Tabell 6. Provlokaler där bestämning av sedimentackumulationshastigheten har utförts med Pb-210. Förkortningarna står för: TS-torrsubstans, TOC-totalt organiskt kol, SAR-sedimentackumulationshastighet. Halterna för TS och TOC är från den översta analysnivån, 0–5 cm. Ålder nivå 1 visar hur många år den översta analysnivån i varje sedimentkärna motsvarar. Ålder nivå 2 visar årsintervallet för den nedersta analysnivån i varje sedimentkärna.

Område	Provlokal	TS (%)	TOC (%)	Djup (m)	Analysnivåer (cm)	SAR cm/år	Ålder nivå 1 (år)	Ålder nivå 2 (år)
b	b015	21,2	2,6	27,6	0–5	0,34 ± 0,05	15	–
c	c012	20,2	2,6	45,0	0–5, 15–20	0,11 ± 0,02	45	1884–1839
d	d012	22,3	2,6	43,0	0–5, 20–25	0,31 ± 0,07	16	1956–1940
e	e045	20,0	3,1	65,0	0–5, 10–15	0,39 ± 0,07	13	1994–1981
e	e049	22,8	3,3	55,0	0–5, 13–18	0,17 ± 0,03	29	1944–1915
f	f020	20,5	2,9	52,0	0–5, 20–25	0,40 ± 0,06	12	1970–1958
g	g008	23,4	4,4	37,0	0–5, 20–25	0,46 ± 0,05	11	1977–1966
ds	ds001	21,8	2,2	43,9	0–5, 45–50	0,19 ± 0,02	26	1783–1757
do	do001	19,8	2,5	54,6	0–5, 50–55	0,19 ± 0,03	26	1757–1731
vs	vs001	18,0	2,7	65,0	0–5, 45–50	0,17 ± 0,02	29	1755–1726
vv	vv001	16,6	3,1	54,0	0–5, 45–50	0,16 ± 0,02	31	1739–1708
vn	vn001	17,3	3,2	57,0	0–5, 20–25, 35–40	0,42 ± 0,15	12	1937–1925

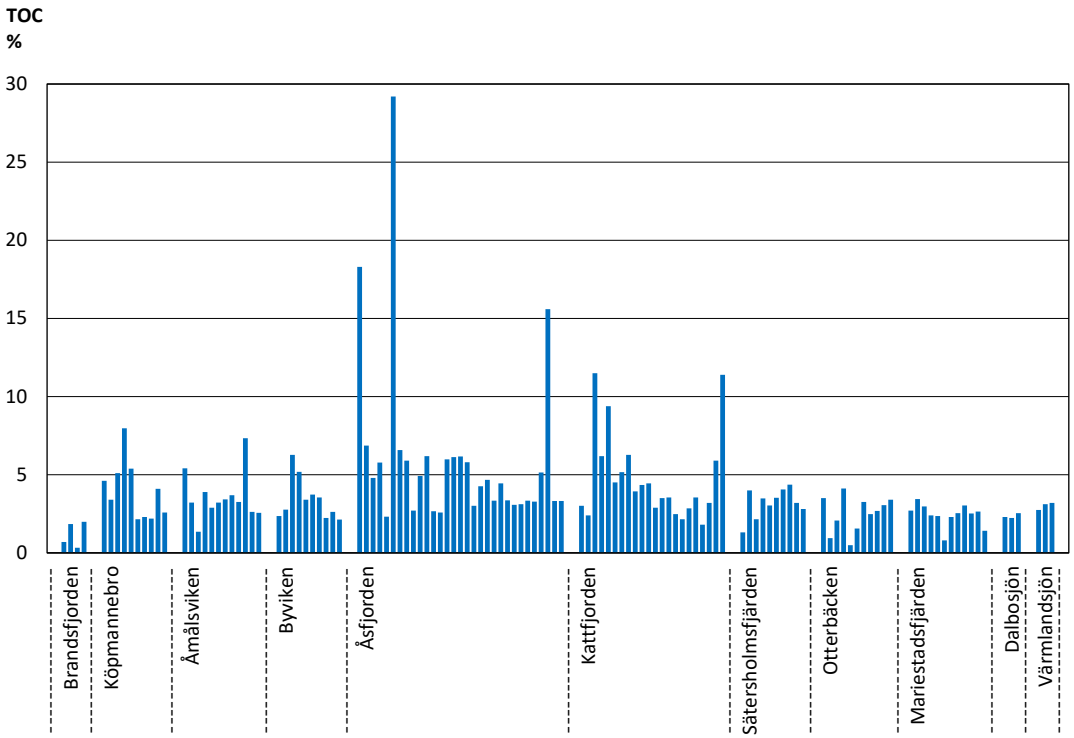
Sedimentkemiska grundparametrar

Att utvärdera hur grundparametrar, som torrsubstans (TS), TOC, halt av järn (Fe) och aluminium (Al), varierar mellan provplatser ingår som ett delmoment i utvärderingen för att öka förståelsen för uppmätta ämnens haltvariationer inom och mellan provlokaler. Metallerna aluminium, järn, litium och skandium används ofta vid normalisering av grundämnen eftersom dessa metaller vanligtvis inte är en effekt av antropogen påverkan, utan förekommer naturligt i den finkorniga mineralogin (Mil-Homens m.fl. 2007). Resulterande normaliserade halter kan användas för att särskilja antropogen belastning från naturliga tillskott av ämnen (Loring 1991).

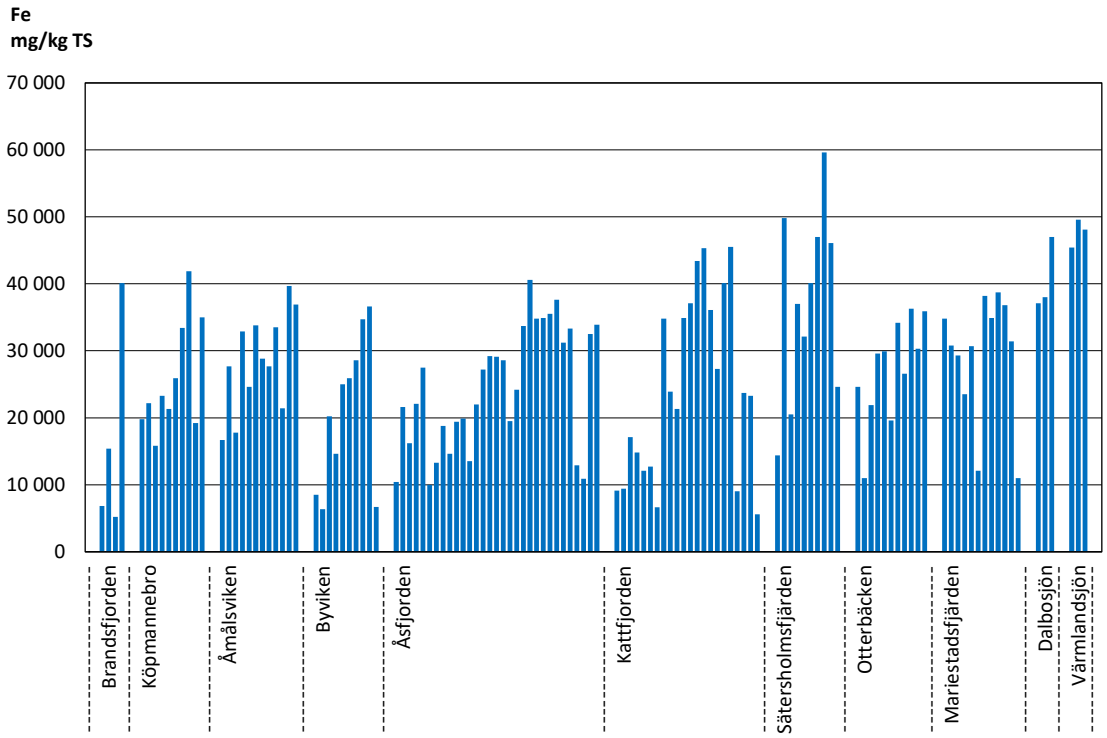
Nedan presenteras hur halt torrsubstans (fig. 3), total organiskt kol (fig. 4), halt av järn (fig. 5) och aluminium (fig. 6) varierar.



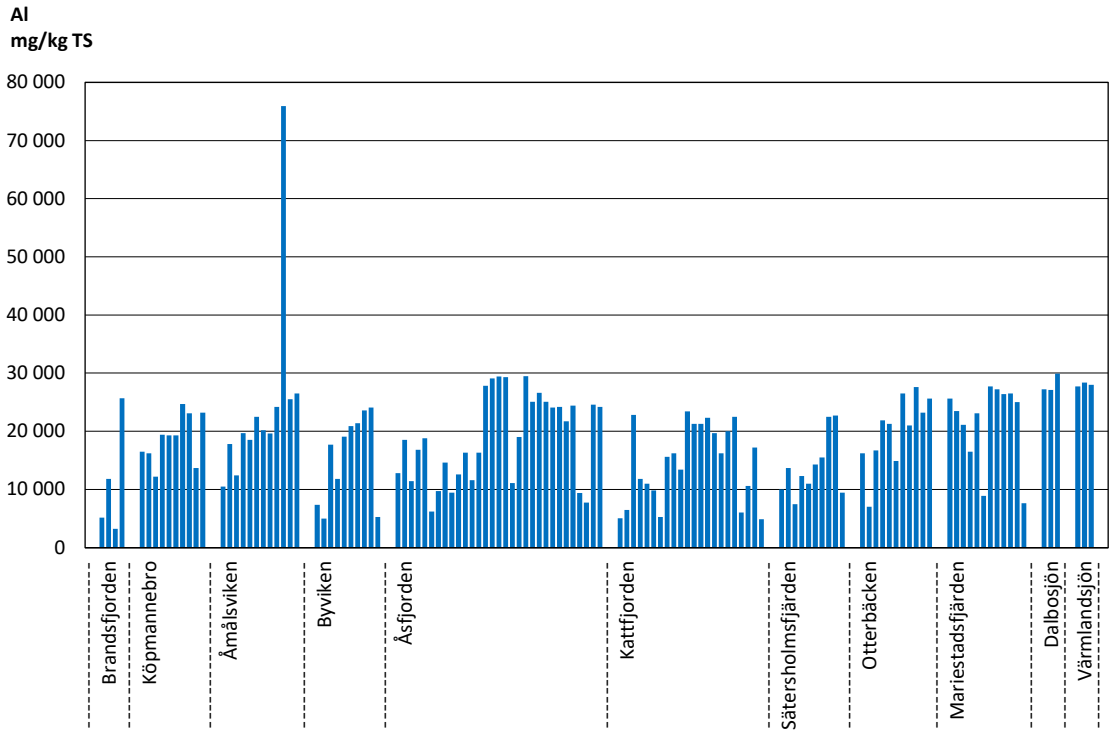
Figur 3. Uppmätt halt torrsubstans (TS) i ytsediment i de undersökta områdena. En hög TS-halt kan indikera att provet inte kommer från en regelrätt ackumulationsbotten (Håkansson & Jansson 1983), men TS-halten påverkas också av till exempel vilket djup i sedimentet som provtagits, i detta fall ofta 0–5 cm, då sedimentet i regel har högst vattenhalt och därmed lägst TS-halt vid ytan.



Figur 4. Uppmätt halt organiskt kol (TOC) i ytsediment i de undersökta områdena.



Figur 5. Uppmätt halt järn (Fe) i ytsediment i de undersökta områdena.



Figur 6. Uppmätt halt aluminium (Al) i ytsediment i de undersökta områdena.

Organiska föroreningar

I ytsediment förekommer mycket höga halter av antracen (fig. 7), fluoranten (fig. 8) och PAH_{11} (fig. 9) i område Otterbäcken, särskilt vid provlokal j002. Halterna normaliserade till 5 % TOC överstiger vid denna provlokal de effektbaserade gränsvärdena i HVMFS 2019:25 med en faktor 3 100 för antracen och en faktor 100 för fluoranten. Gränsvärdet för antracen överskrids även i många andra av de undersökta områdena, och det i fler av proven. I Brandsfjorden och utsjölokalerna i Dalbosjön och Värmlandssjön överskrids dock inte gränsvärdet. I ytsediment överskrids även gränsvärdet för fluoranten i Köpmannebro, Byviken och Kattfjorden men då enbart vid enstaka provlokaler.

Uppmätta halter av summa PCB_7 (fig. 10) och HCB (fig. 11) är högst i Kattfjorden följt av Åsfjorden. PCDD/F (fig. 12) förekommer i högst halter i Kattfjorden följt av Åmålsviken och Åsfjorden. Högst uppmätta halter, och då i Kattfjorden, är 259 µg/kg TS för PCB_7, 96 ng TEQ/kg TS för PCDD/F och 410 µg/kg TS för HCB.

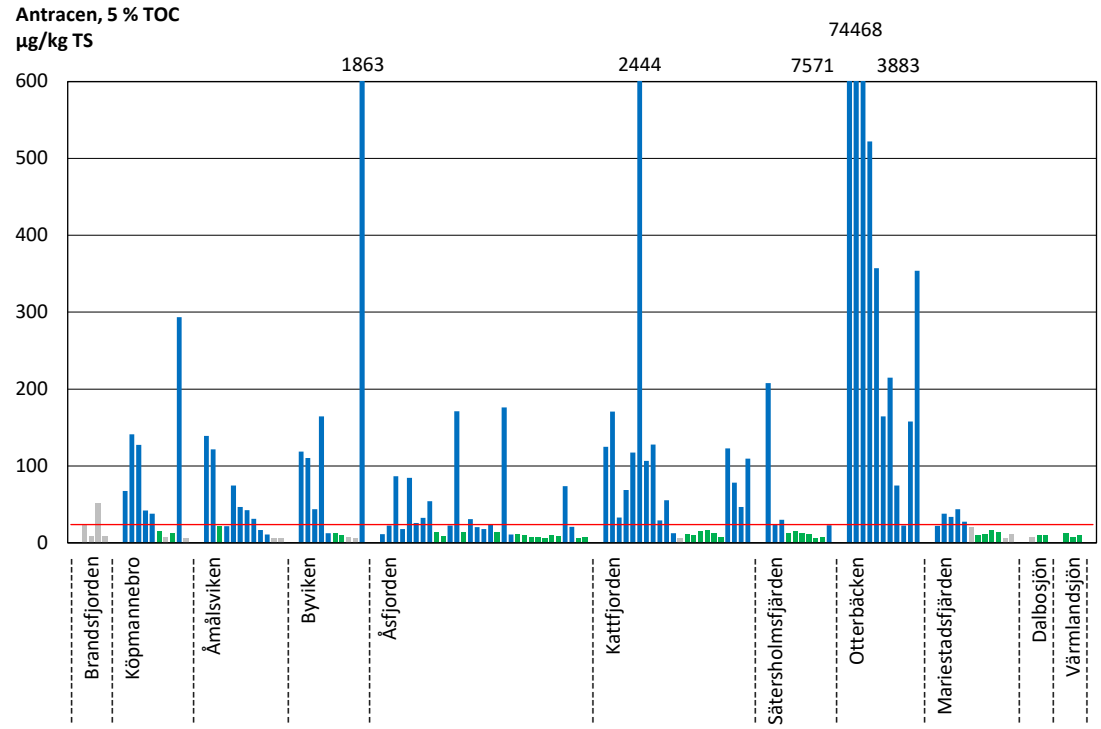
När det gäller uppmätta halter av dioxinlika PCBer (fig. 13) är dessa framför allt förhöjda i Åsfjorden och Kattfjorden. Även dessa halter är förhöjda jämfört med uppmätta halter i vattenvårdsförbundets undersökning 2018. Av analyserade ftalater i Köpmannebro återfanns endast di-(2-etylhexyl)-ftalat (DEHP) över sin detektionsgräns.

Halterna av TBT (fig. 14), DBT (fig. 15) och MBT (fig. 16) är som högst i Åmålsviken, Köpmannebro, Åsfjorden och i viss mån Kattfjorden. På 23 av provlokalerna är halterna så höga att gränsvärdet för god status för TBT överskrids. Att uppmätta halter av TBT är så låga i förhållande till övriga uppmätta halter av de tennorganiska föreningarna (MBT och DBT) indikerar att TBT är långt nedbruten (Bengtsson 2011).

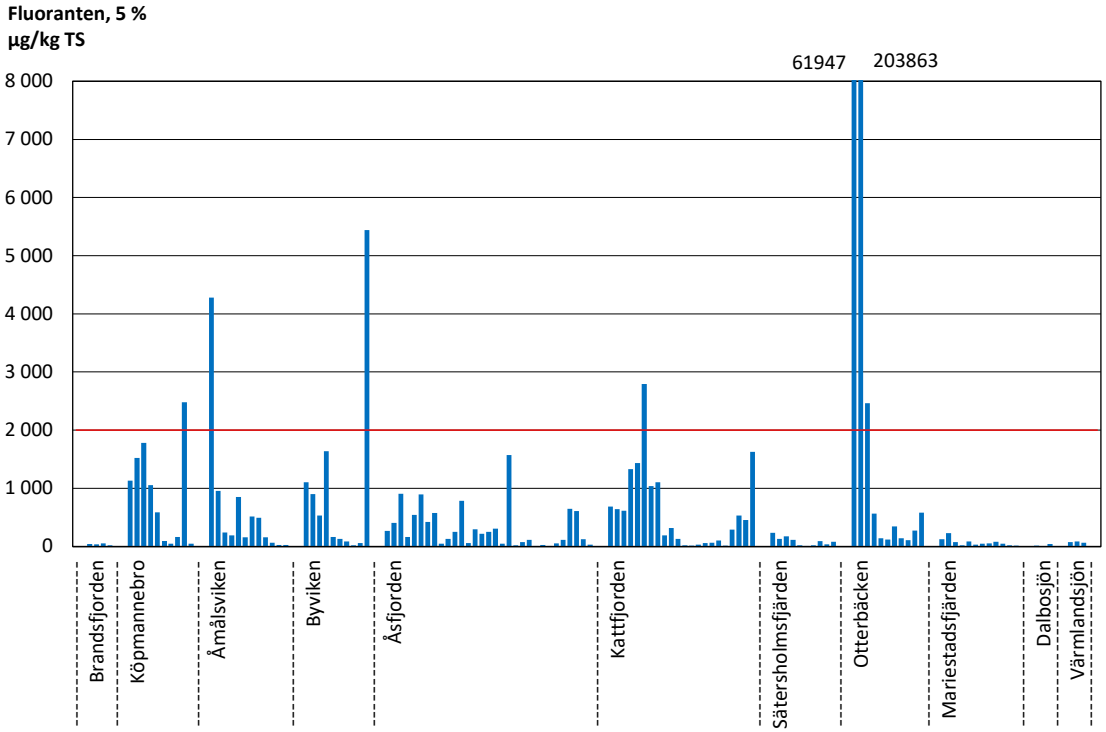
∑HCH (fig. 17) uppvisar tydligt förhöjda halter i Kattfjorden och till viss del även i Byviken och Åsfjorden med en högsta uppmätt halt på 10,4 µg/kg TS i Kattfjorden.

Uppmätt ∑DDT (fig. 18), som utgör summan av *p,p'*-DDT, *p,p'*-DDD och *p,p'*-DDE, visar att kraftigt förhöjda halter förekommer i Kattfjordens sediment. I den här undersökningen förekommer DDT främst som nedbrytningsprodukterna *p,p'*-DDD och *p,p'*-DDE. Detta indikerar att uppmätta haltdata är ett resultat av äldre utsläpp av DDT.

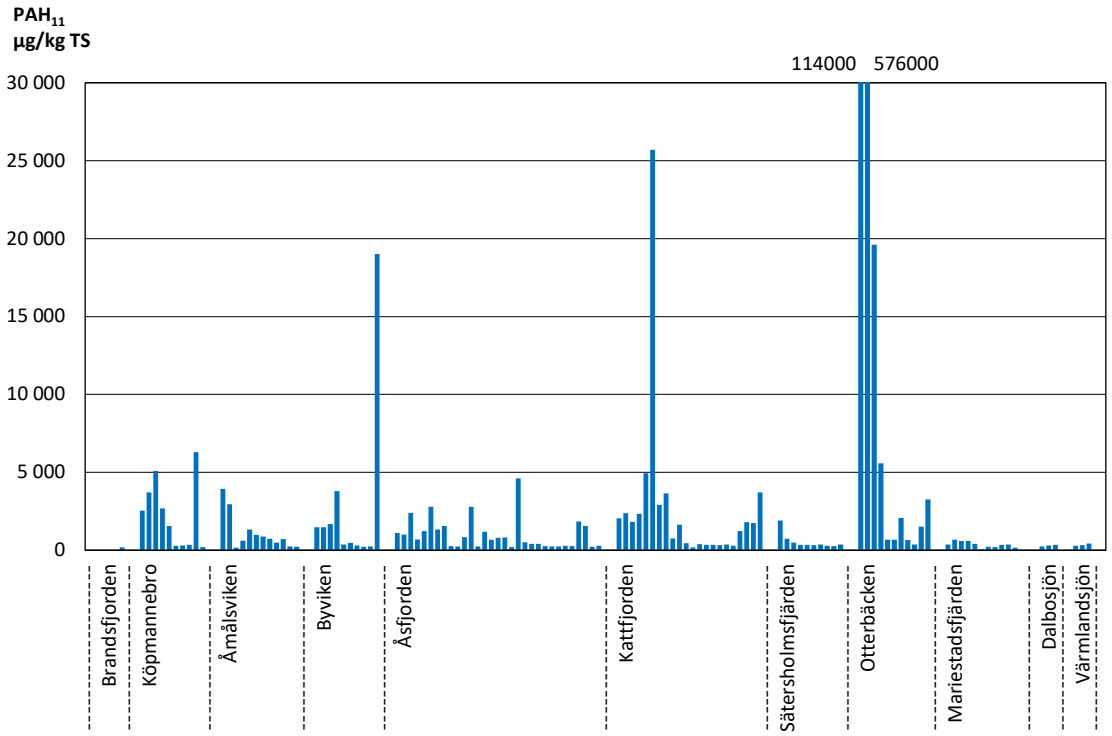
När det gäller uppmätta halter av PFAS (fig. 19) och PFOS (fig. 20) så finns det en viss variation mellan områden. Förhöjda halter av PFAS uppmättes i Köpmannebro, Åmålsviken, Byviken, Kattfjorden, Dalbosjön och Värmlandssjön.



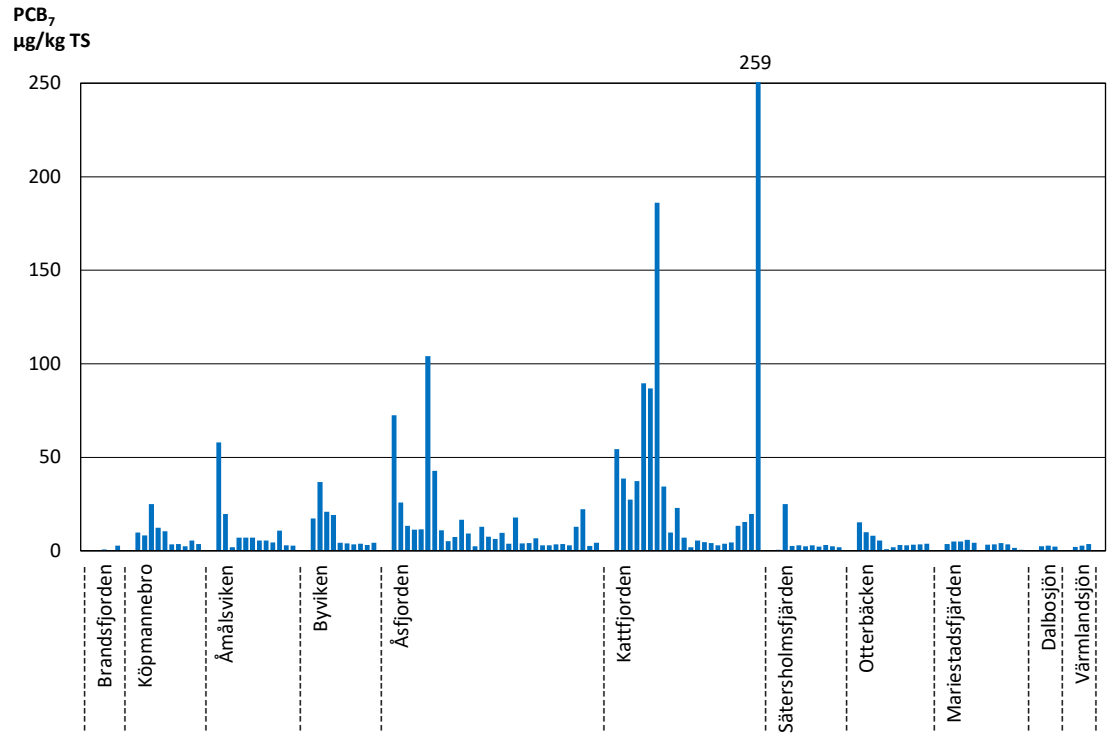
Figur 7. Uppmätt halt antracen i ytsediment normaliserad till 5 % TOC i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel. Blå stapel = uppmätt halt över rapporteringsgräns, grön stapel = mätvärdesspår, grå stapel = halt under detektionsgräns, röd linje = gränsvärde (24 µg/kg torrsubstans) för god kemisk status för antracen.



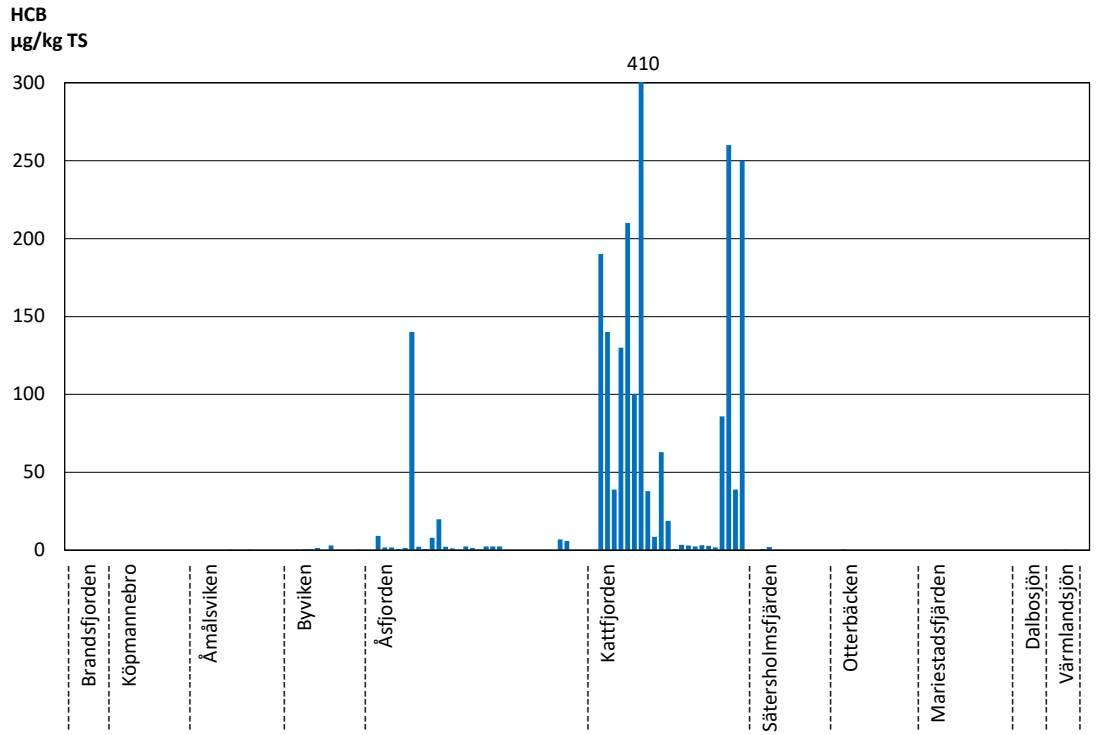
Figur 8. Uppmätt halt fluoranten i ytsediment normaliserad till 5 % TOC i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel. Blå stapel = uppmätt halt över rapporteringsgräns, grön stapel = mätvärdesspår, grå stapel = halt under detektionsgräns, röd linje = gränsvärde (2000 µg/kg torrsubstans) för god kemisk status för fluoranten.



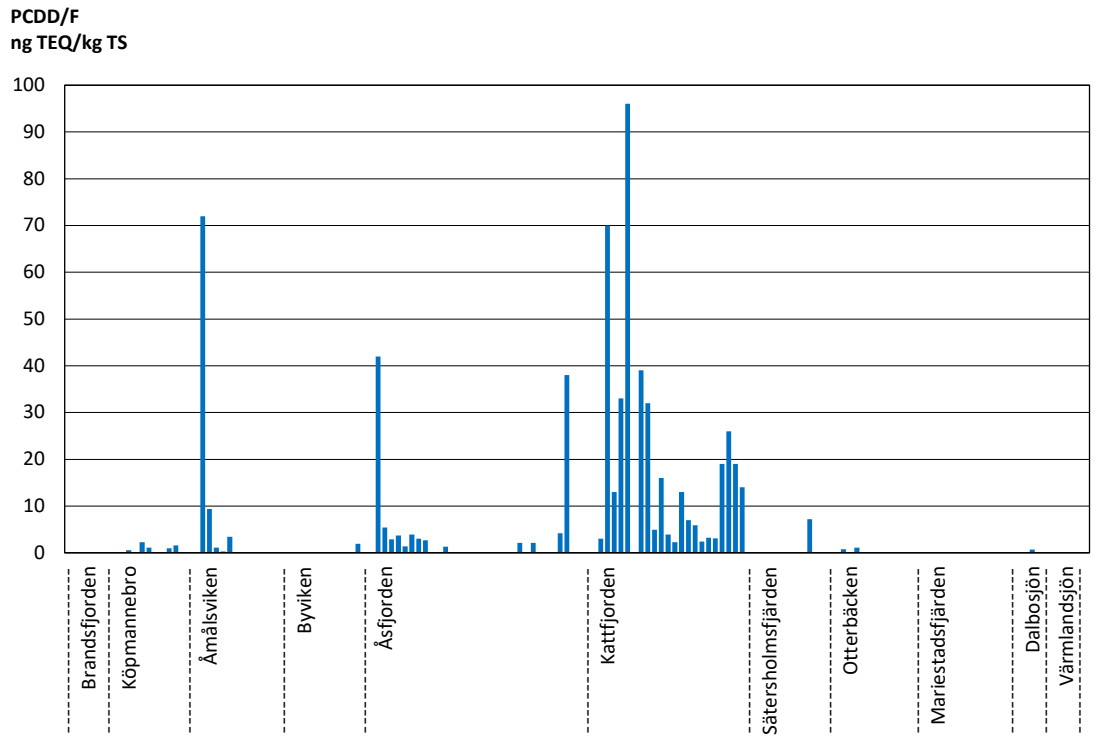
Figur 9. Uppmätt halt polyaromatiska kolväten (PAH_{11}) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



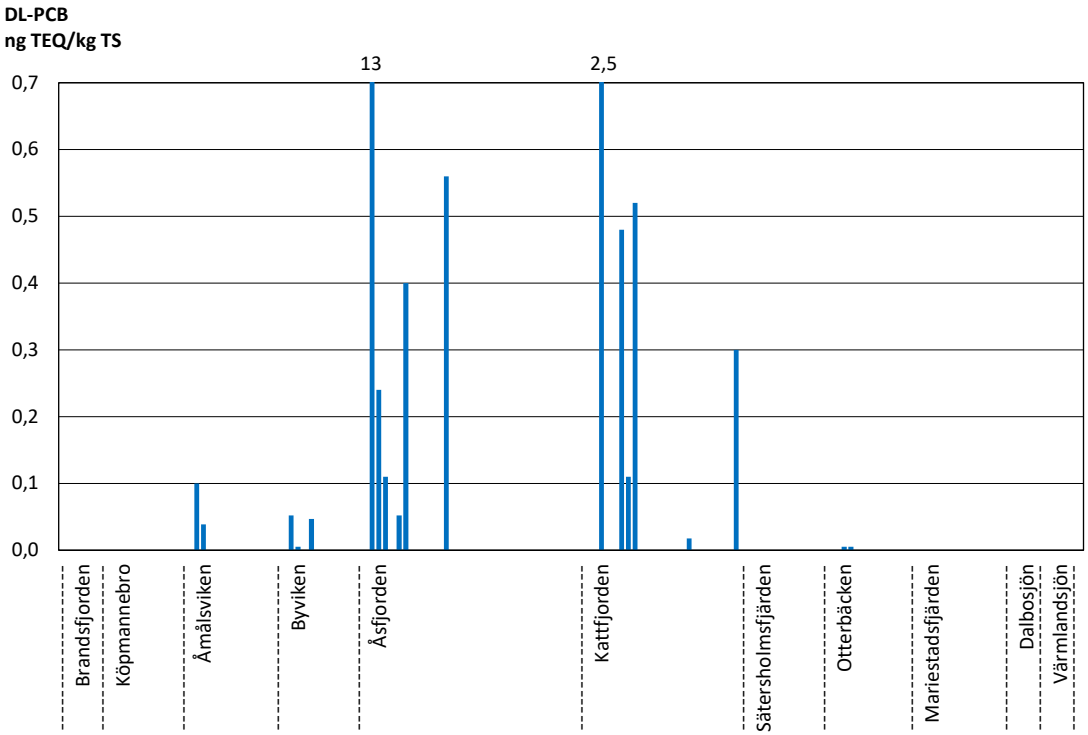
Figur 10. Uppmätt halt polyklorerade bifenyler (PCB_7) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



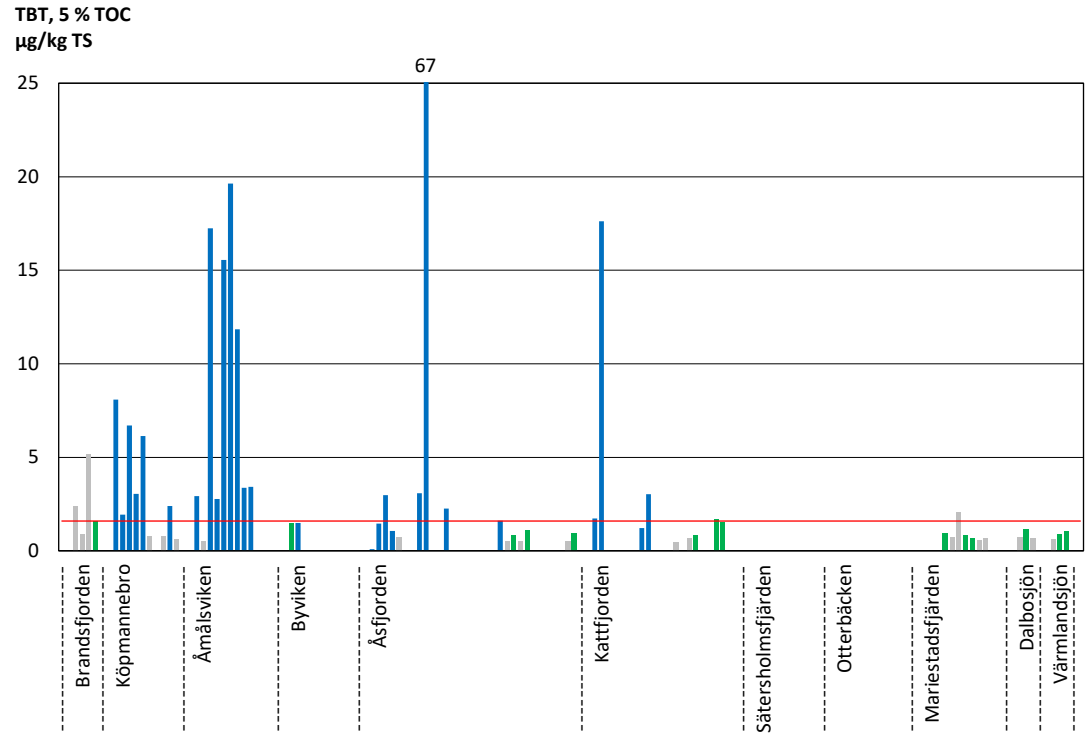
Figur 11. Uppmätt halt hexaklorbensen (HCB) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



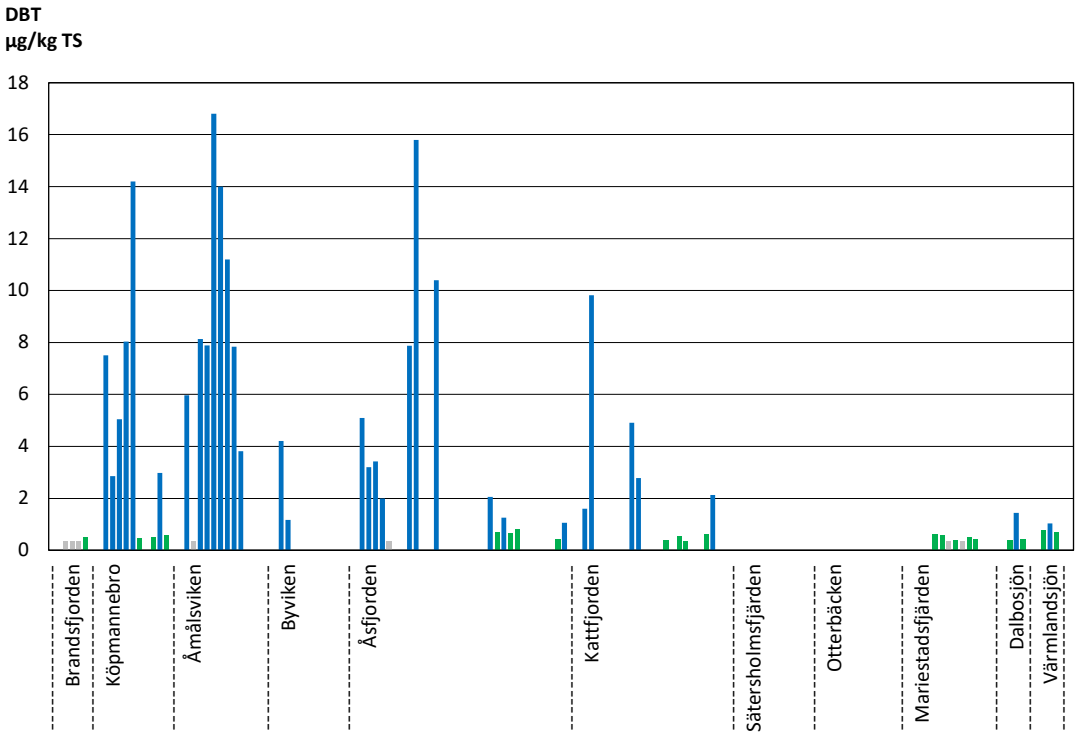
Figur 12. Uppmätt halt dioxiner (PCDD/F) i ytsediment i de undersökta områdena.



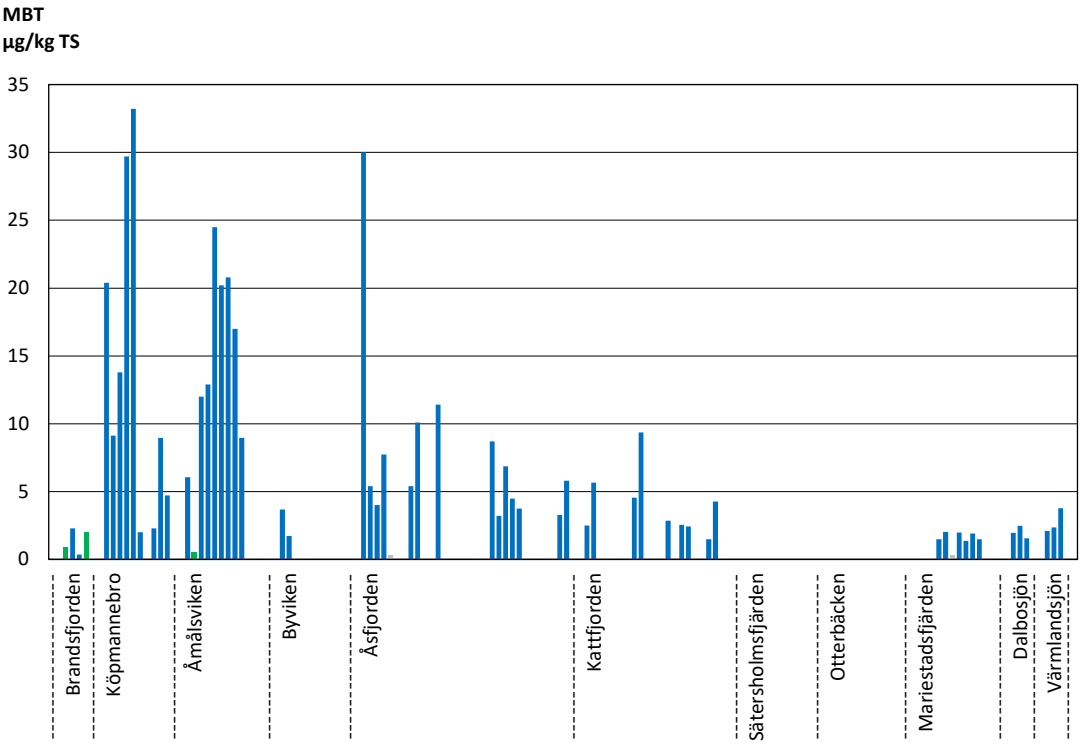
Figur 13. Uppmätt halt dioxinlika PCBer (DL-PCB) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



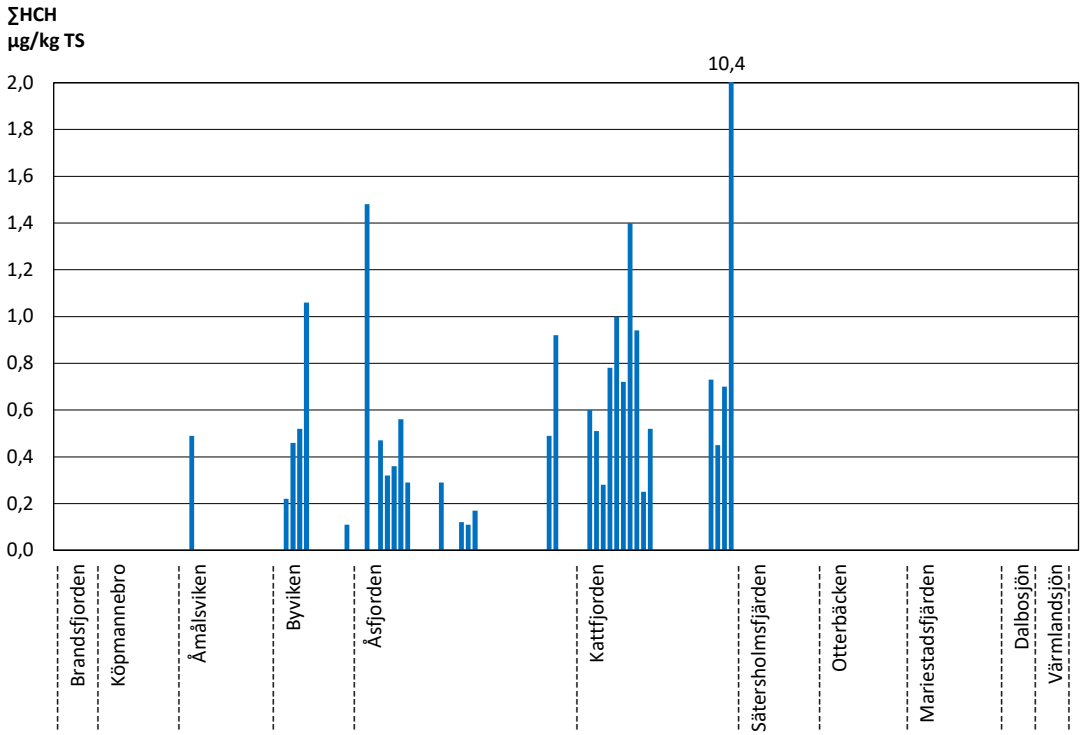
Figur 14. Uppmätt halt tributyltenn (TBT) i ytsediment normaliserad till 5 % TOC i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel. Blå stapel = uppmätt halt över rapporteringsgräns, grön stapel = mätvärdesspår, grå stapel = halt under detektionsgräns, röd linje = gränsvärde (1,6 µg/kg torrsubstans) för god kemisk status för TBT.



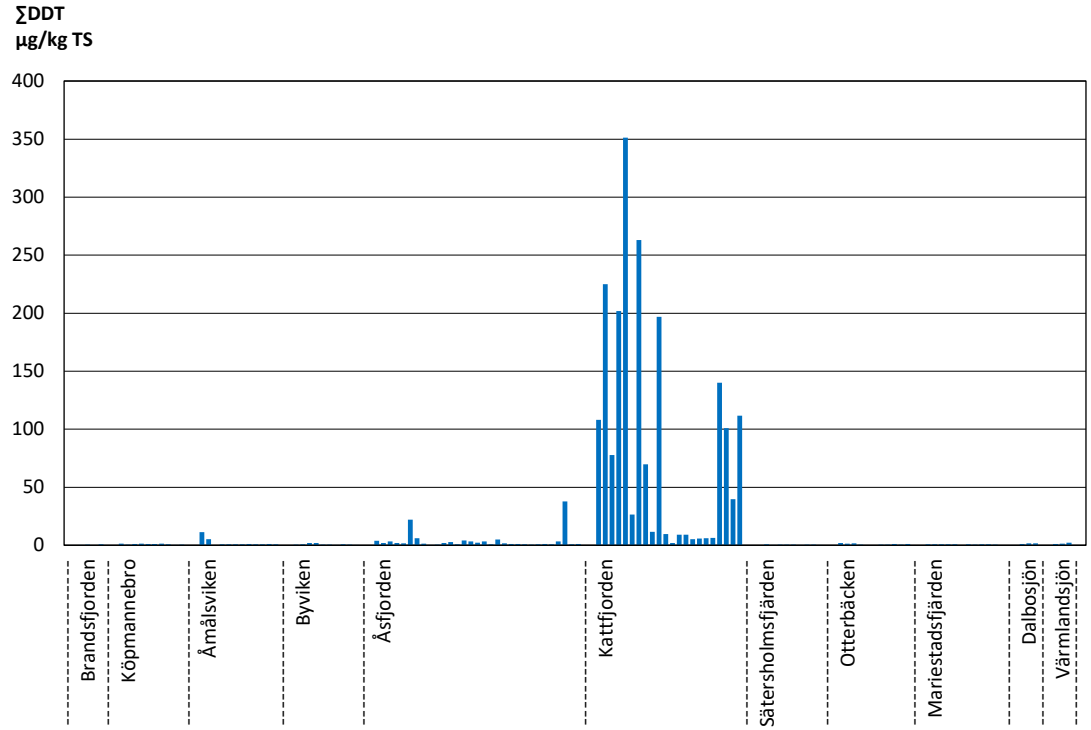
Figur 15. Uppmätt halt dibutyltenn (DBT) i ytsediment i de undersökta områdena. Blå stapel = uppmätt halt över rapporteringsgräns, grön stapel = mätvärdesspår, grå stapel = halt under detektionsgräns.



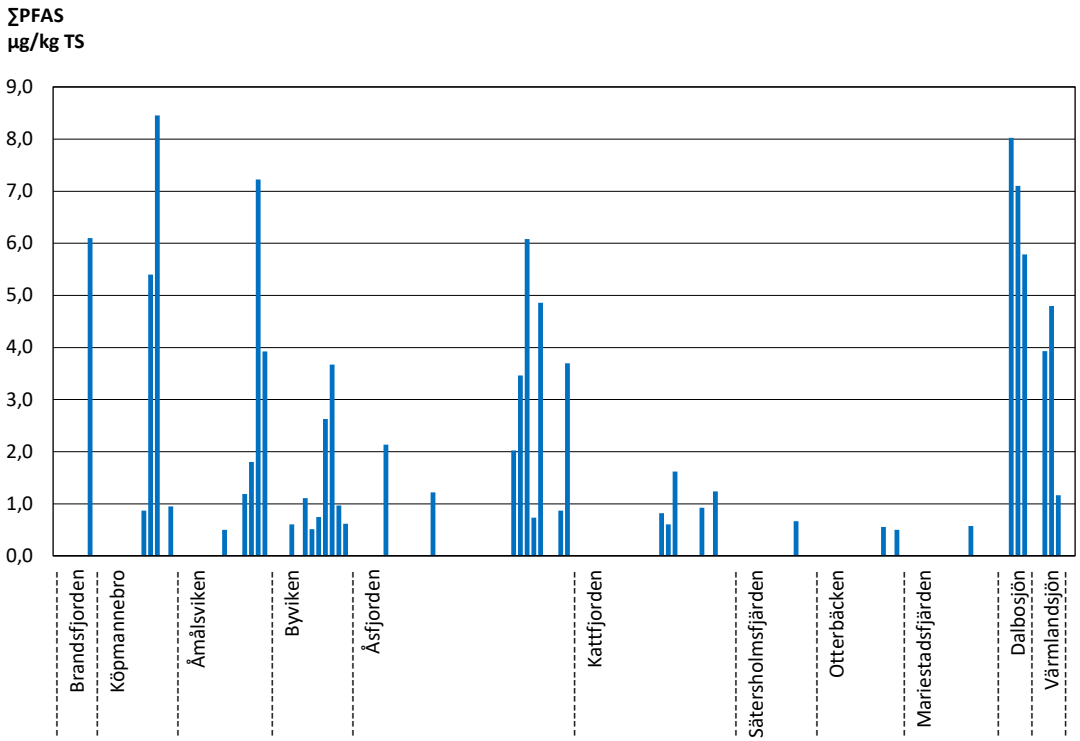
Figur 16. Uppmätt halt monobutyltenn (MBT) i ytsediment i de undersökta områdena. Blå stapel = uppmätt halt över rapporteringsgräns, grön stapel = mätvärdesspår, grå stapel = halt under detektionsgräns.



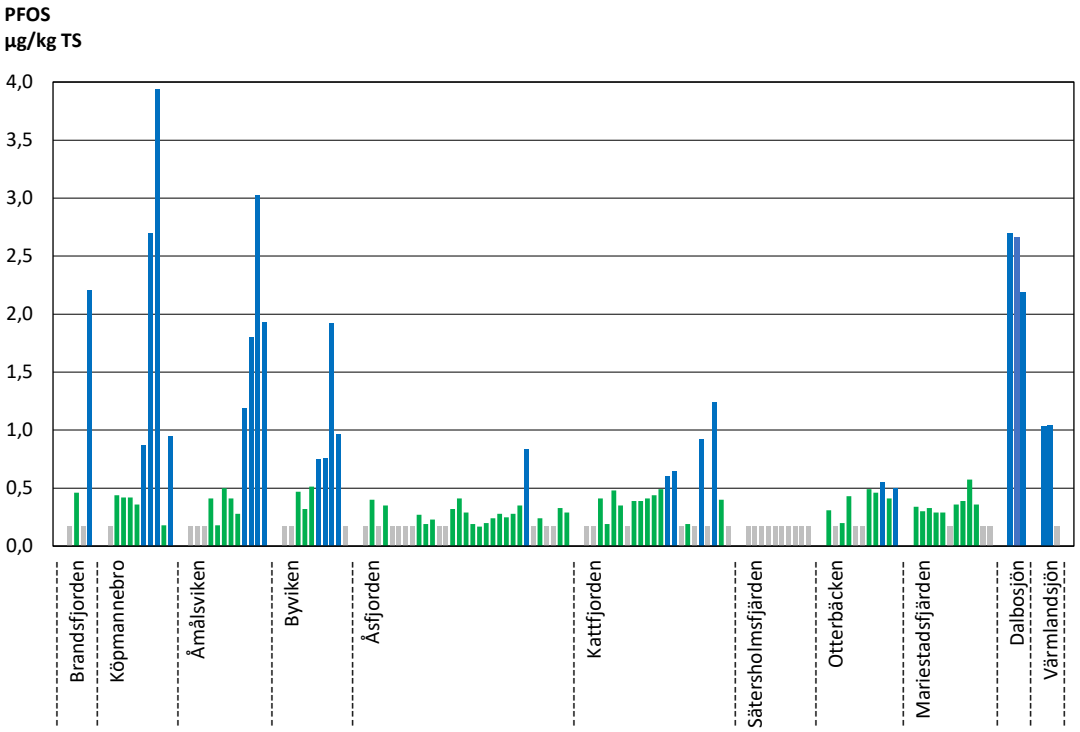
Figur 17. Uppmätt halt hexaklorcyklohexaner (∑HCH) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



Figur 18. Uppmätt halt ∑DDT i ytsediment i de undersökta områdena.



Figur 19. Uppmätt halt ∑PFAS i ytsediment i de undersökta områdena.



Figur 20. Uppmätt halt PFOS i ytsediment i de undersökta områdena. Blå stapel = uppmätt halt över rapporteringsgräns, grön stapel = mätvärdesspår, grå stapel = halt under detektionsgräns.

Mönsteranalys av organiska föroreningar

Ett mål med projektet var att med hjälp av källspårningstekniker fastställa om och i så fall vilka källor som har ett stort inflytande på föroreningshalterna i sediment i Vänern som helhet. Mer specifikt var målet att undersöka i vilken grad föroreningar i olika kustnära förorenade sedimentområden återspeglas i utsjösedimenten i Vänern, främst för PCDD/F men även för andra grupper av föroreningar som PFAS och PAH. En förutsättning för att detta ska vara möjligt är att ämnena har gått att mäta, det vill säga att halterna är över kvantifieringsgränserna, eftersom det annars inte går att avgöra vad halterna är och hur mönstret av föroreningar ser ut på de olika lokalerna. Eftersom många ämnen inom främst grupperna PCDD/F, dioxinlika PCB och PFAS var under kvantifieringsgränserna i flertalet prover inkluderades även halter mellan detektionsgränserna och kvantifieringsgränserna i källspårningen. Att halten är mellan dessa gränser innebär att ämnet har gått att detektera, det vill säga att man kan säga att det förekommer i provet, men att den exakta halten är osäker. Även när dessa halter inkluderades var detektionsfrekvensen tyvärr för låg för att kunna göra en källspårning utifrån jämförelser mellan prover från utsjön och prover från kustnära områden. Däremot kunde föroreningsmönstret analyseras för att eventuellt se skillnader mellan de olika förorenade områdena.

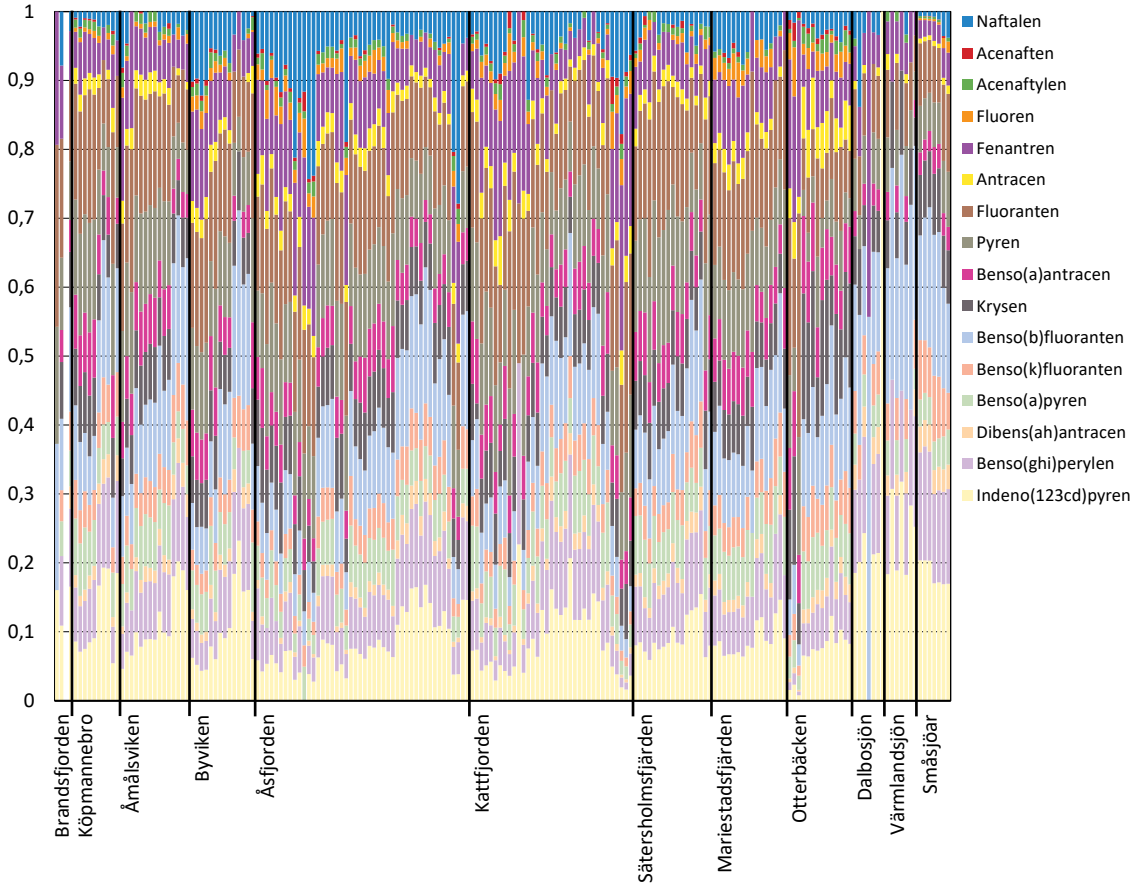
Förutom provtagningen i Vänern undersöktes även tre småsjöar runt Vänern för att bidra med information till mönsteranalysen: Marsjön, Dalsjön och Lövåssjön (fig. 1). Dessa provtogs för att få information om hur mönstret av föroreningar såg ut i sediment som företrädesvis fick föroreningar via atmosfärisk deposition, utan större punktkällor. De kriterier som sjöarna valdes ut efter var att de skulle ligga högt i sitt avrinningsområde med få och små tillflöden, de skulle inte ha några eller så få åkermarker i sin närhet som möjligt samt även så lite bebyggelse som möjligt kring sjön. Det förekom emellertid viss trafik med fritidsbåtar och även andra mindre källor som enskilda avlopp kan inte uteslutas.

PAH

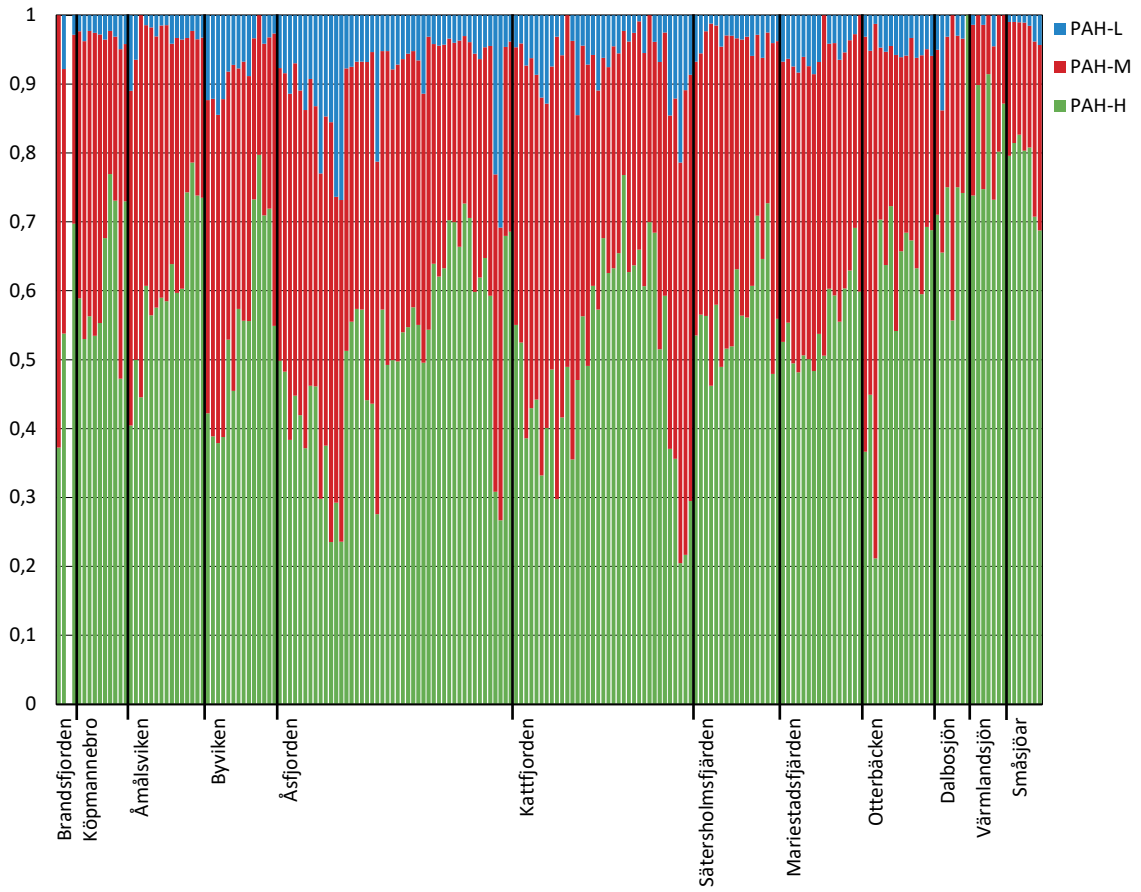
Gruppen PAH har relativt låga detektions- och kvantifieringsgränser i förhållande till i vilka halter som ämnena förekommer i sediment. Det gör att de flesta av PAHerna som ingår i summaparametern PAH_{16} kan detekteras i majoriteten av proverna. Det ämne som hade lägst detektionsfrekvens var acenaften. En del områden hade lägre halter av PAH vilket gjorde att färre ämnen kunde detekteras, till exempel Brandsfjorden och utsjölokalerna (fig. 21). På utsjölokalerna var halterna högre i ytsedimentet jämfört med längre ner. Detta gjorde att fler PAHer kunde detekteras i ytproverna, vilket ger ett omväxlande mönster som är särskilt tydligt i Värmlandssjön. Sedimentackumulationshastigheterna som fastställts för fem av utsjölokalerna visar att ytsedimentproverna, det vill säga 0–5 cm, motsvarar sediment som ansamlats ungefär de senaste 30 åren, förutom på lokal vn001 där det motsvarar det som ansamlats de senaste tolv åren (tabell 6). Sedimentet från 45–50 och 50–55 cm djup motsvarar ungefär en ålder på 240 till 310 år (tabell 6). Det är därför rimligt att PAH-halterna är högre i ytsedimentproverna och lägre i de djupare proverna.

Både i utsjöproverna och proverna från småsjöarna är det tydligt att PAHer med högre molekylvikt dominerar. Gruppen PAH_{16} brukar delas in i tre undergrupper: med låg molekylvikt (PAH-L), med 'medel'-molekylvikt (PAH-M) och med hög molekylvikt (PAH-H). Till den sista gruppen hör åtta ämnen, från benso(a)antracen och nedåt i figur 21. Dessa står för 70–80 % av totalhalten PAH_{16} i proverna från utsjön och småsjöarna (fig. 22). Även i kustområdena har en del prover en hög andel PAH-H, men det är vanligare med ett större inslag av PAHer med lägre molekylvikt, såväl PAH-L som PAH-M. Liknande observationer av en större andel högmolekylära PAH i utsjöprover och mer variation i mönstret i kustnära prover har gjorts tidigare, till exempel i en studie av sediment vid Blekinges kust och längre ut i Hanöbukten (Josefsson 2016). Den större variationen i mönstret i kustnära prover ansågs bero på en större påverkan från punktutsläpp.

De prover som har högst halter av PAH i denna undersökning är från Otterbäcken, främst provet från lokal j002 (tredje provet från vänster för område Otterbäcken) och de två proverna från lokal j001 (längst till vänster för område Otterbäcken). Dessa tre prover utmärks av en högre andel av PAH-L och PAH-M jämfört med många andra prover och inte minst jämfört med proverna från utsjö och småsjöar (fig. 21 och 22).



Figur 21. Mönstret av hur mycket de olika ämnena som ingår i PAH_{16} och som förekom i halter över detektionsgränsen bidrar till totalhalten PAH_{16} i sedimentprover från de undersökta områdena. Alla sedimentprover har inkluderats, även prover från djupare nivåer i sedimentet.



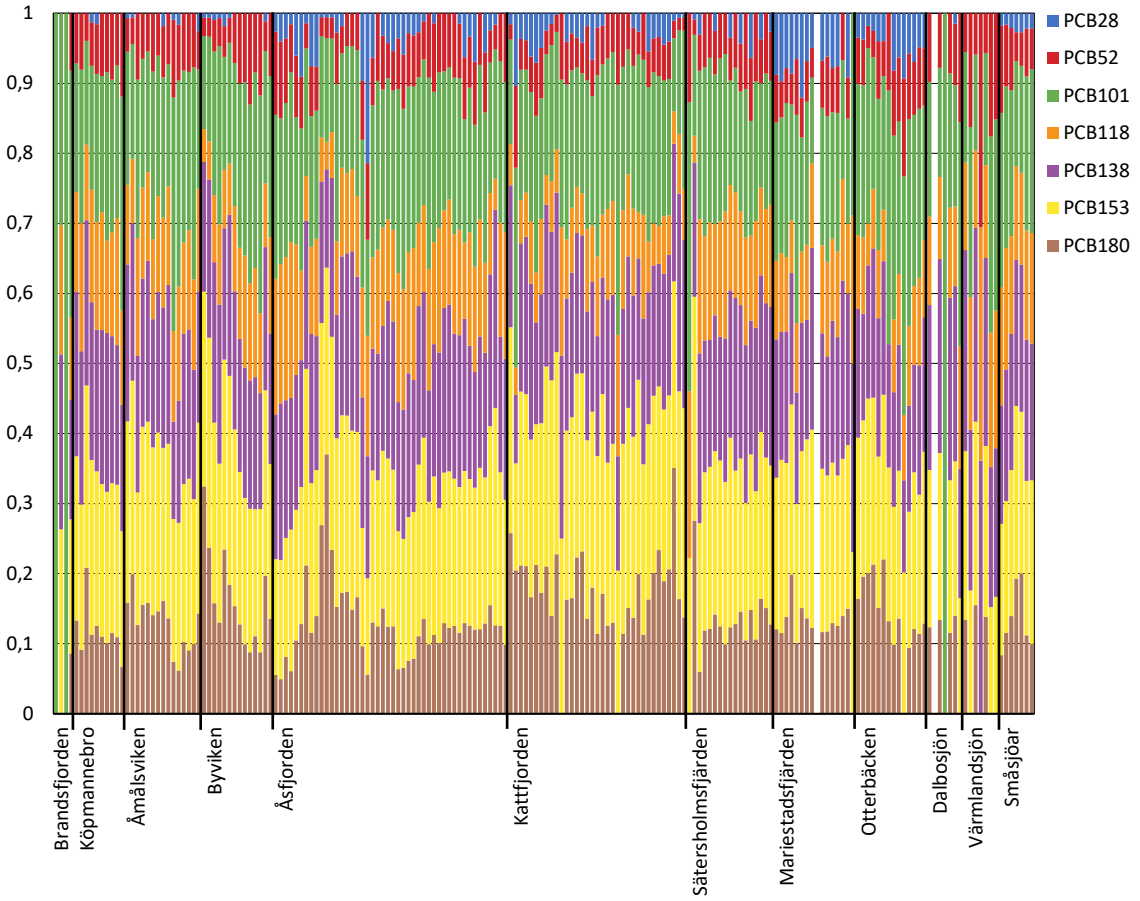
Figur 22. Mönstret av hur mycket de olika ämnena som ingår i PAH_{16} och som förekom i halter över detektionsgränsen bidrar till totalhalten PAH_{16} i sedimentprover från de undersökta områdena. Ämnena är indelade i tre grupper: PAH med låg molekylvikt (PAH-L), med 'medel'-molekylvikt (PAH-M), och med hög molekylvikt (PAH-H). Alla sedimentprover har inkluderats, även prover från djupare nivåer i sedimentet.

Summa PCB_7

Liksom för PAH är detektions- och kvantifieringsgränserna för de ämnen som ingår i summa PCB_7 bra i förhållande till halterna som förekommer i sediment. De flesta av de sju ämnena kunde därför detekteras i majoriteten av proverna. Ett undantag är PCB 28 som var under detektionsgränsen i många av proverna, inklusive i alla utsjöprover förutom ett (fig. 23).

Mönstret varierar något mellan proverna men det är svårt att se några skillnader mellan områdena då mönstret även varierar inom varje område. En observation är att få av PCB_7-ämnena detekteras i Brandsfjorden, det vill säga att halterna är låga, samt att det förekommer ett omväxlande mönster i utsjöområdena (fig. 23). Detta beror på att halterna är lägre i proverna tagna längre ner i sedimentet på utsjölokalerna, i likhet med PAH_{16}, och att till exempel PCB 180 därför detekteras i ytproverna men inte i de djupare proverna, vilket ger en skillnad i mönster.

I mönstret för småsjöarna märks det skillnader mellan sjöarna. De två proverna som hör till Lövåssjön, längst till höger i figur 23, är duplikat tagna på samma plats och mönstret är som sig bör likt. De två proverna tagna från olika lokaler i Marsjön har något högre andel PCB 180 än proverna från Lövåssjön, medan mönstret för Dalsjön, de tre proverna längst till vänster inom området Småsjöar, är mer likt Lövåssjön. Att mönstret inte är helt likartat för alla sjöarna visar att de troligtvis inte har tillförts PCB enbart från atmosfärisk deposition.



Figur 23. Mönstret av hur mycket de olika ämnena som ingår i PCB_7 och som förekom i halter över detektionsgränsen bidrar till totalhalten PCB_7 i sedimentprover från de undersökta områdena. Alla sedimentprover har inkluderats, även prover från djupare nivåer i sedimentet.

PCDD/F

Många av dioxinerna (PCDD) och furanerna (PCDF) förekom ofta i halter under detektionsgränserna. Det är därför svårt att göra kopplingar mellan mönster på utsjölokaler och på kustlokaler. Av de totalt 17 undersökta PCDD/F-ämnena kan bara fem detekteras i utsjöprover från Dalbosjön och Värmlandssjön. Detta är de mest högklorerade som har sju eller åtta kloratomer, det vill säga 1234678-HpCDD, OCDD, 1234678-HpCDF, 1234789-HpCDF och OCDF. OCDD påträffas på alla sex utsjölokaler medan övriga ämnen förekommer mer sparsamt. 1234789-HpCDF kunde exempelvis endast detekteras på en lokal i Värmlandssjön. Även i tre av kustområdena, Brandsfjorden, Köpmannebro och Åmålsviken, är det bara de mest högklorerade PCDD/F som kan detekteras. I övriga områden kan något fler ämnen detekteras men det krävs lägre detektions- och kvantifieringsgränser i analyserna för att möjliggöra en undersökning av källorna till PCDD/F i Vänerns utsjö.

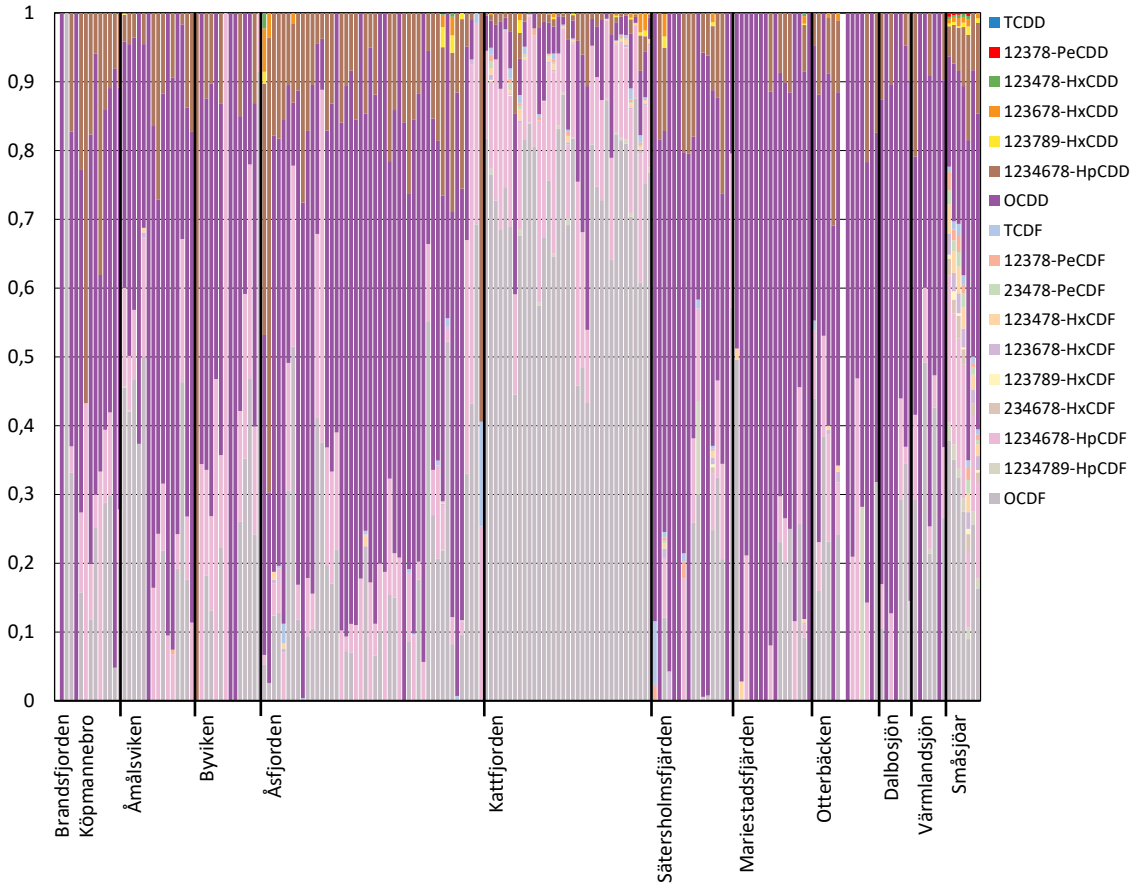
Ett område som har kraftigt förhöjda PCDD/F- halter är Kattfjorden (fig. 12). Det är också tydligt från figuren som visar mönstret av de 17 analyserade PCDD/F att detta område har ett annorlunda mönster än andra områden (fig. 24). Här finns det en stark dominans av furaner, främst OCDF och 1234678-HpCDF. Det är dessa två ämnen som är den största förklaringen till de kraftigt förhöjda PCDD/F-halterna i området. Även övriga furaner förekommer över lag i högre halter i Kattfjorden än i de andra kustområdena, och andelen furaner av totalhalten (det vill säga, halten furaner av totalhalten furaner + dioxiner) är mellan 54 och 100 %. Dominansen av furaner är mest markant i proverna med höga halter i området. Provet där furanerna utgör i stort

sett 100 % av totalhalten är taget på lokalen f010. Detta prov har högst halter av PCDD/F, samt även av HCB och *p,p'*-DDE, i hela undersökningen.

I övriga områden där det förekommer högre PCDD/F-halter är inte inslaget av furaner lika dominerande. Ett par prover i Åmålsviken (c001 och c002) har höga halter men ett annat mönster än i Kattfjorden då inslaget av furaner endast är 50–60 %. I de två prover som har högst halter i Sätersholmsfjärden är inslaget av furaner ännu lägre, bara 1 respektive 37 %. Inte heller Åsfjorden, som är ett område med över lag förhöjda PCDD/F-halter även om inga prover sticker ut med kraftigt förhöjda halter, har en dominans av furaner. Det är alltså tydligt att det finns skillnader i PCDD/F-mönster mellan kustområdena.

Olika källor till PCDD/F ger upphov till olika mönster. Det finns totalt 210 stycken möjliga PCDD/F och det är vanligt att analysera fler än 17 stycken när man gör källspårning, vilket ger större möjligheter att urskilja olika mönster. Höga halter av furaner och i stort sett frånvaro av dioxiner är ett vanligt mönster vid förorening från kloralkali-processer (Sundqvist m.fl. 2010, Yamamoto m.fl. 2018). Det är dock ovanligt att ha en dominans av högklorerade furaner, i stället brukar det finnas ett större inslag av PCDF med färre antal kloratomer (Sundqvist m.fl. 2010, Yamamoto m.fl. 2018). En annan källa som utmärks av furaner är tetraklorfenol, en fungicid som använts för träbehandling och som var förorenad med PCDD/F. Tetraklorfenolmönstret innehåller främst hepta- och oktaklorerade furaner (Sundqvist m.fl. 2010). En annan klorfenolprodukt är pentaklorfenol, som domineras av hepta- och oktaklorerade dioxiner i stället för furaner. Även atmosfärisk deposition, det vill säga mer åldrade PCDD/F-utsläpp som har transporterats i atmosfären, innehåller en stor andel av högklorerade dioxiner, främst OCDD (Sundqvist m.fl. 2010). Mönstret som förekommer i Kattfjorden avviker därför kraftigt från mönstret för atmosfärisk deposition.

I de tre småsjöarna kan alla 17 PCDD/F-ämnen kvantifieras, även om alla ämnen inte kan kvantifieras i alla prover. Mönstret i småsjöarna (fig. 24) visar en dominans av högklorerade PCDD/F, främst 1234678-HpCDD, OCDD, 1234678- HpCDF och OCDF, med en relativt jämn fördelning mellan dioxiner och furaner. Andelen furaner av totalmängden varierade mellan 35 och 75 %. I småsjöarna kan även mer lågklorerade PCDD/F-ämnen detekteras, vilket syns tydligt i figur 24. Detta bör återspegla mönstret i atmosfärisk deposition, eftersom det inte bör finnas andra stora källor till PCDD/F till småsjöarna, men det är något förvånande att inte OCDD har en mer dominerande roll. Att det är högre halter och fler ämnen som kan detekteras i småsjöarna än i Vänerns utsjö beror på skillnaden i sedimentens halt av organiskt kol (TOC). PCDD/F binds till organiskt material i likhet med många andra organiska föroreningar. Sedimenten i småsjöarna är väldigt rika på organiskt material och har TOC-halter mellan 19 och 26 %. Sedimenten i Vänerns utsjö, däremot, är fattiga på organiskt material och har TOC-halter mellan 1,3 och 3,2 %, det vill säga cirka 10 gånger lägre än i småsjöarna.



Figur 24. Mönstret av hur mycket de 17 analyserade PCDD/F som förekom i halter över detektionsgränsen bidrar till totalhalten i sedimentprover från de undersökta områdena. Alla sedimentprover har inkluderats, även prover från djupare nivåer i sedimentet.

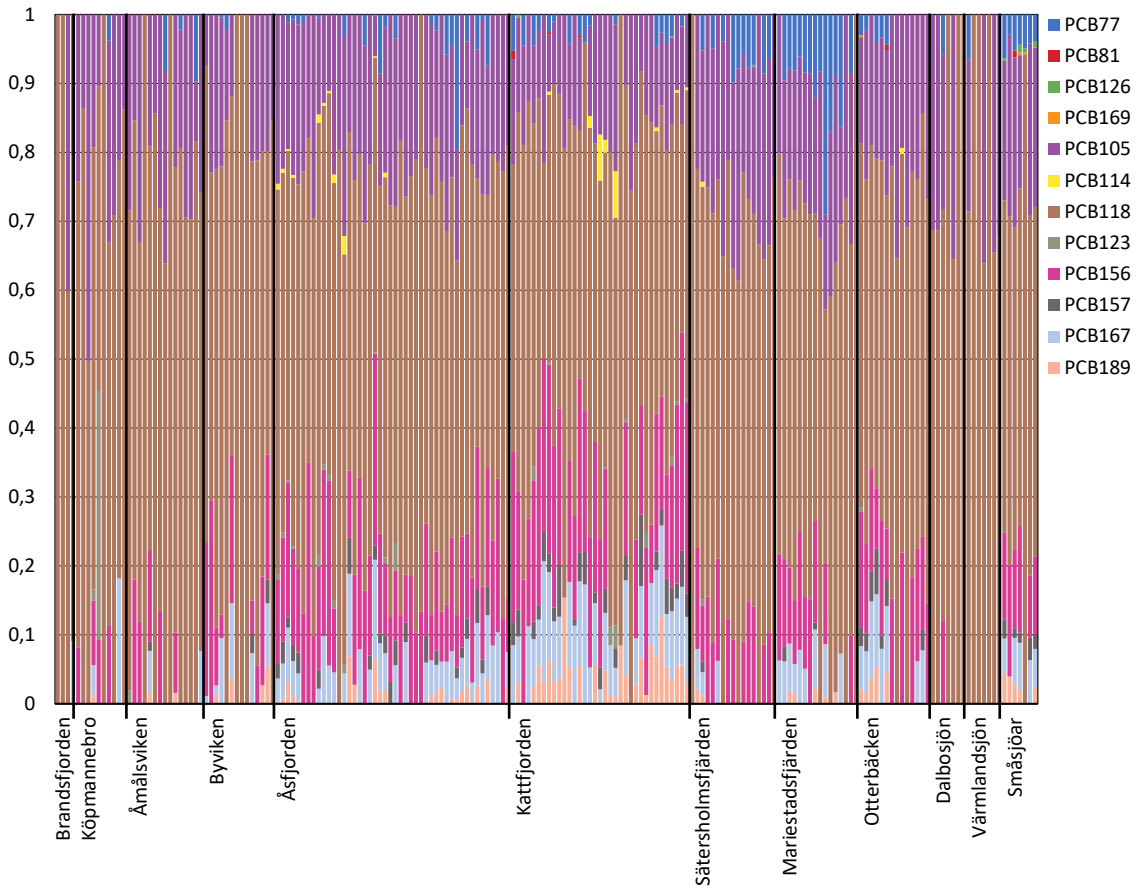
Dioxinlika PCB

Dioxinlika PCB, eller DL-PCB, är en grupp av PCB som liknar PCDD/F i sin struktur. Mer exakt, eftersom de saknar eller bara har en kloratom i den så kallade *orto*-positionen, kan de i likhet med PCDD/F anta en plan struktur. Totalt räknas tolv PCB som dioxinlika. En av dessa, PCB 118, ingår även i summaparametern PCB_7 och brukar vara den DL-PCB som förekommer i högst halt. Övriga ämnen i gruppen DL-PCB förekommer i lägre halter.

I utsjöproverna från såväl Dalbosjön som Värmlandssjön är det få DL-PCB som kunde detekteras (fig. 25). Endast PCB 118 detekterades i alla utsjöprover, följt av PCB 105 som var näst vanligast. Ytterligare två ämnen, PCB 77 och PCB 156, kunde detekteras men endast i enstaka prover. Även i många av kustområdena var det få DL-PCB som kunde detekteras, och det är därför svårt att se några mönster. En iakttagelse som kan göras är att Kattfjorden har en tendens till ett större inslag av de mer högklorerade DL-PCB, främst PCB 189, 167 och 156. Det förekommer dock variationer även i de andra kustområdena. I småsjöarna detekteras ett större antal DL-PCB och mönstret är relativt stabilt för alla prover även om en del ämnena hade halter under detektionsgränserna i en del av proverna.

Två prover i Åsfjorden, ett prov taget i sedimentytan och ett djupare ner i sedimentet på lokal e001, har extremt höga halter av DL-PCB, 450 respektive 540 µg/kg TS (se fig. 13 för halter på TEQ-basis för ytprovet). Alla övriga prover har halter av DL-PCB som understiger 20 µg/kg TS. Lokal e001 har också relativt höga halter av PCDD/F i förhållande till andra prover i

undersökningen, och även förhöjda halter av PCB_7 (fig. 10). Mönstret av DL-PCB på lokal e001 är inte tydligt avvikande (fig. 25).



Figur 25. Mönstret av hur mycket de olika dioxinlika PCB som förekom i halter över detektionsgränsen bidrar till totalhalten i sedimentprover från de undersökta områdena. Alla sedimentprover har inkluderats, även prover från djupare nivåer i sedimentet.

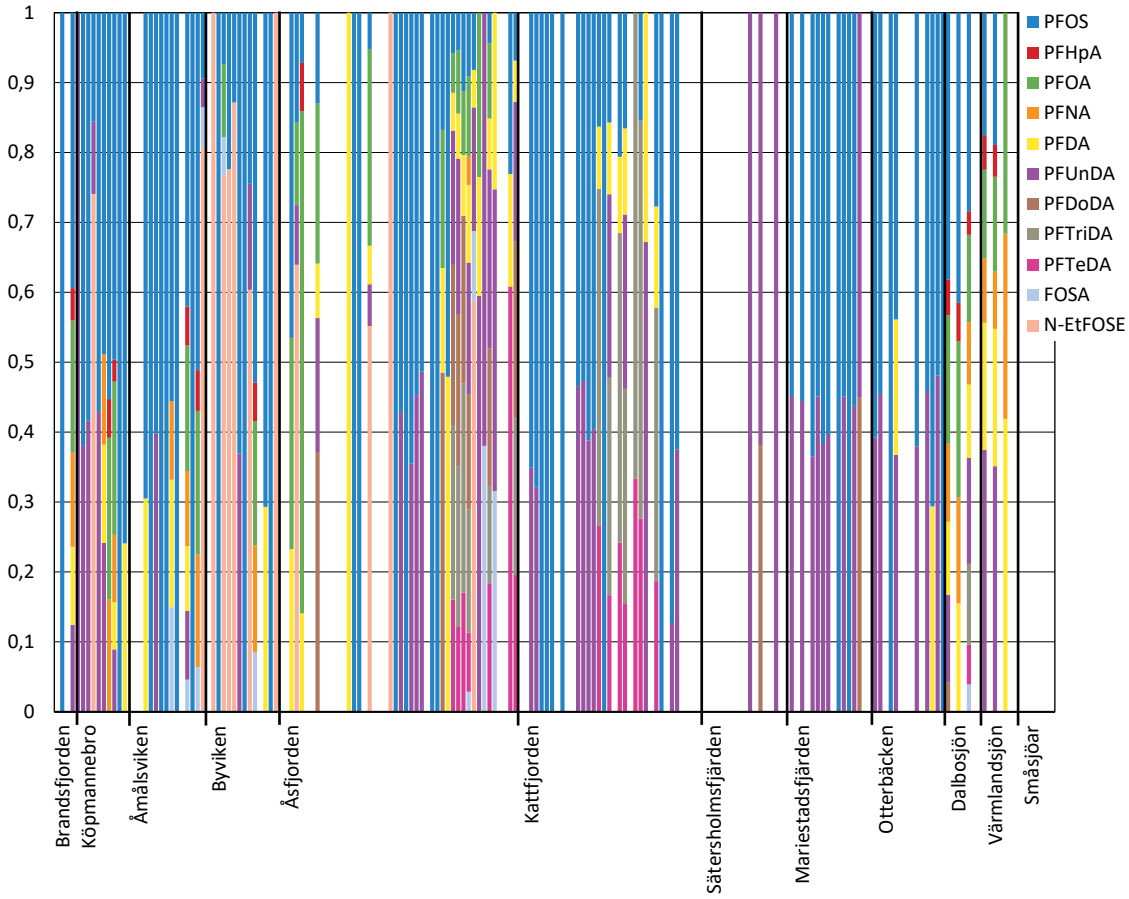
PFAS

I gruppen PFAS var det få ämnen som förekom i halter över kvantifierings- eller detektionsgränserna. PFOS var det ämne som oftast kunde detekteras, i mer än hälften av proverna. Andra ämnen som kunde detekteras var, i fallande ordning, PFUnDA, PFDA, PFOA, PFNA, PFTeDA, PFTriDA, PFHpA, N-EtFOSE, PFDoDA och FOSA. Av dessa förekom PFHpA och FOSA endast i spårhalter, det vill säga kunde detekteras men aldrig kvantifieras i något prov. Ämnen som förekom i spårhalter i mindre än 10 prover har inte tagits med i figuren och inte heller ämnen som inte kunde detekteras alls. Den tidigare gruppen omfattar PFBA, PFPeA, PFHxA, PFBS, PFHxS, 6:2 FTSA och 8:2 FTSA, och den senare gruppen PFHpS, PFDS, N-MeFOSA, N-EtFOSA och N-MeFOSE.

I de tre småsjöarna runt Vänern kunde inga PFAS detekteras och i utsjöproverna från Vänern var det bara i ytsedimenten som PFAS kunde detekteras, inte längre ner i sedimentet. Detta visar på en kraftigare förorening under senare tid jämfört med tidigare. På många utsjölokaler motsvarar det djupare provet en ålder på ungefär 240 till 310 år (tabell 6), och det är då rimligt att PFAS inte detekteras. På lokal vn001 motsvarar provet från djupet 20–25 cm en ålder på 48–60 år, och inte heller detta prov innehöll några detekterbara halter PFAS.

Eftersom det är så få PFAS-ämnen som har kunnat detekteras, ofta i låga halter och i få prover, går det inte att utvärdera hur utsjösedimenten återspeglar föroreningsmönstren i kustnära

förorenade sedimentområden (fig. 26). Några iakttagelser som kan göras är att PFOS var allmänt förekommande och även PFDA och PFUnDA kunde detekteras i många av proverna. PFHpA, PFOA och PFNA detekterades i kustnära områden i Dalbosjön samt i Åsfjorden och i utsjöprover; PFTriDA och PFTeDA detekterades i Åsfjorden, Kattfjorden samt ett utsjöprov; och N-EtFOSE detekterades i kustnära områden i Dalbosjön samt i Åsfjorden men inte i något utsjöprov. För att möjliggöra mer detaljerade undersökningar om källor och spridning i framtiden behövs lägre detektions- och kvantifieringsgränser.



Figur 26. Mönstret av hur mycket de olika PFAS-ämnena som förekom i halter över detektionsgränsen bidrar till totalhalten PFAS i sedimentprover från de undersökta områdena. Alla sedimentprover har inkluderats, även prover från djupare nivåer i sedimentet. Inga PFAS kunde detekteras i sediment från de tre småsjöarna belägna runt Vänern.

Metaller

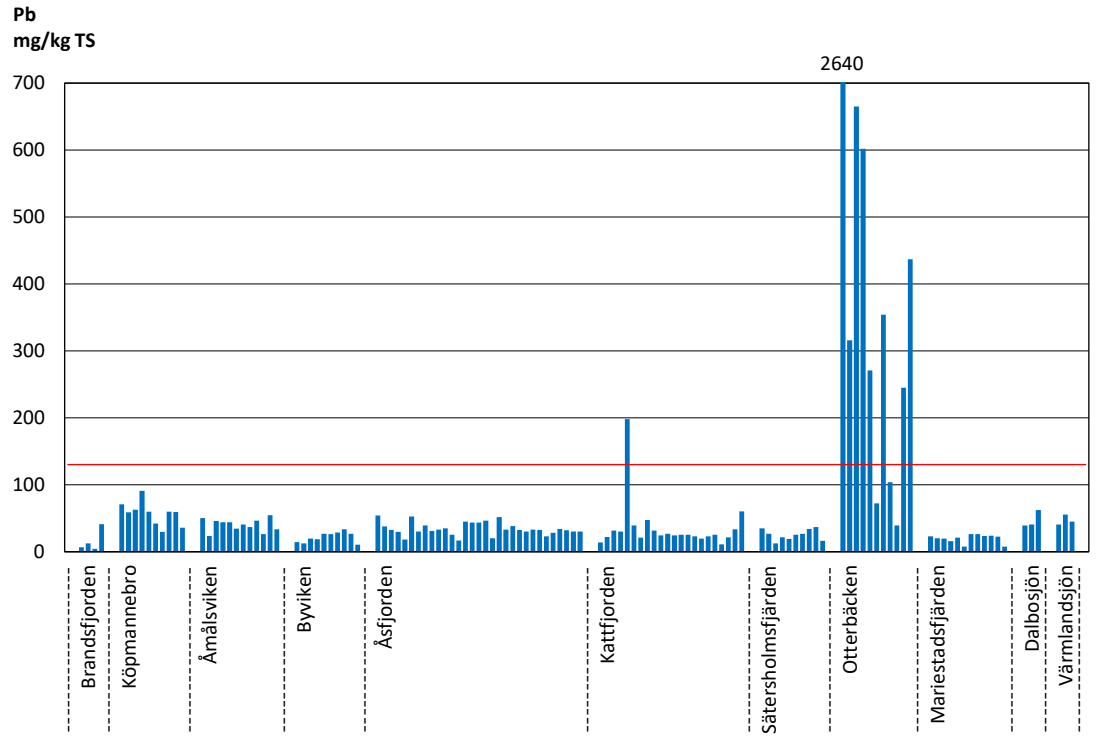
I ytsediment förekommer de högst uppmätta halterna av metaller i område Otterbäcken, Kattfjorden och Åsfjorden. Olika metaller dominerar i olika områden. I Otterbäcken är det uppmätta halter av bly (fig. 27), kadmium (fig. 28), zink (fig. 29), och koppar (fig. 30) som är kraftigt förhöjda.

Uppmätt blymedelhalt i Otterbäcken, baserat på 11 provlokaler, är 522 mg/kg TS vilket vida överskrider gränsvärdet 130 mg/kg TS för god status inom vattenförvaltningsarbetet. I Otterbäcken återfinns även de högsta uppmätta medelhalterna av koppar, kadmium och zink. På minst fyra av de elva provlokalerna är uppmätta halter av koppar i ytsediment så höga att de resulterande halterna efter normalisering till 5 % TOC-halt, och efter att ha subtraherat bakgrundshalten för koppar, blir så höga att gränsvärdet 36 mg/kg TS för god status överskrids. När det gäller kadmium överskrids gränsvärdet 2,3 mg/kg TS i ytsediment vid tre av provlokalerna i Otterbäcken, och vid fyra respektive två provlokaler i Åsfjorden och Kattfjorden.

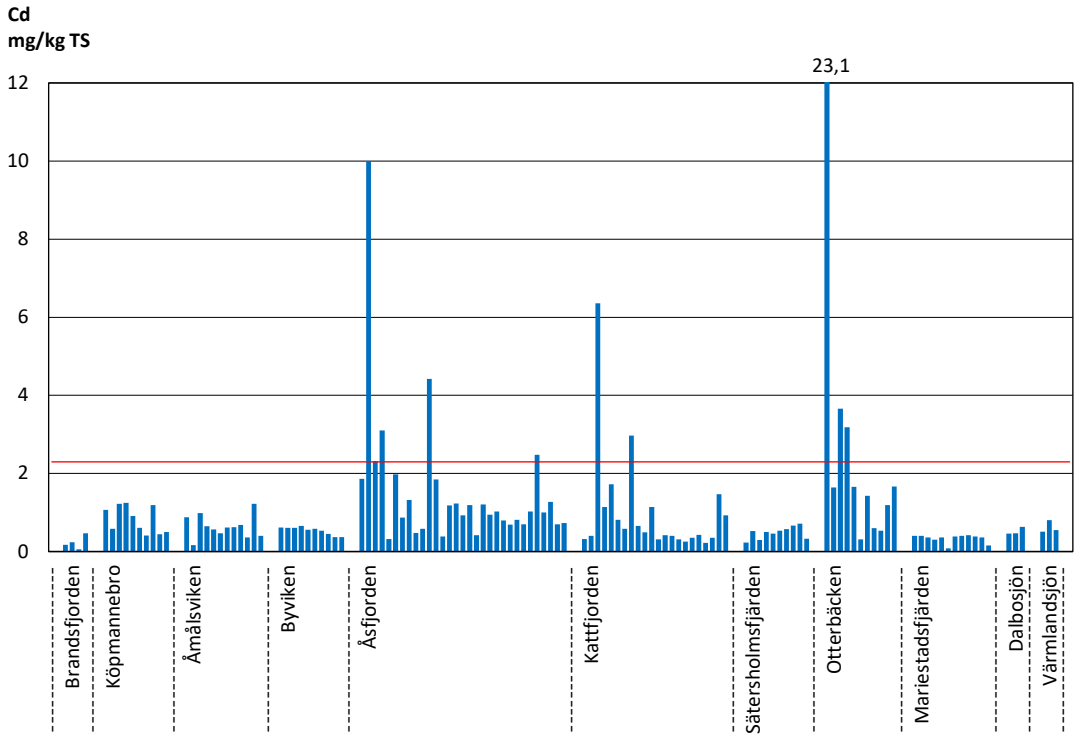
Av alla områden har Kattfjorden högst uppmätta halter av både kvicksilver (fig. 31) och metylkvicksilver i ytsediment (fig. 32). De uppmätta maxhalterna är 9 mg/kg TS för kvicksilver och 43 ng/kg TS för metylkvicksilver. Även Åsfjorden har förhöjda halter av kvicksilver och metylkvicksilver. Haltnivån ligger ungefär på en tredjedel av halterna i Kattfjorden.

När det gäller uppmätta halter av kobolt (fig. 33), nickel (fig. 34) arsenik (fig. 35) och krom (fig. 36) i ytsediment finns det en variation inom och mellan områden, även om den är relativt liten i förhållande till uppmätt variation av ämnen som kvicksilver, bly och kadmium inom och mellan områden vars variation beror mer på skillnader i tillförsel från antropogena belastningskällor. Uppmätt halt arsenik i utsjöområdena i Dalbosjön och framför allt Värmlandssjön är, lite förvånande, högre än i övriga områden. Haltvariationerna som finns för dessa metaller följer till en del variationen i halt av aluminium och järn (fig. 5, 6). Slutsatsen för dessa metaller blir att en stor del av variationen mellan provlokalerna inte är antropogent orsakad utan beror på hur den naturliga depositionen av minerogent material varierar inom och mellan provlokaler.

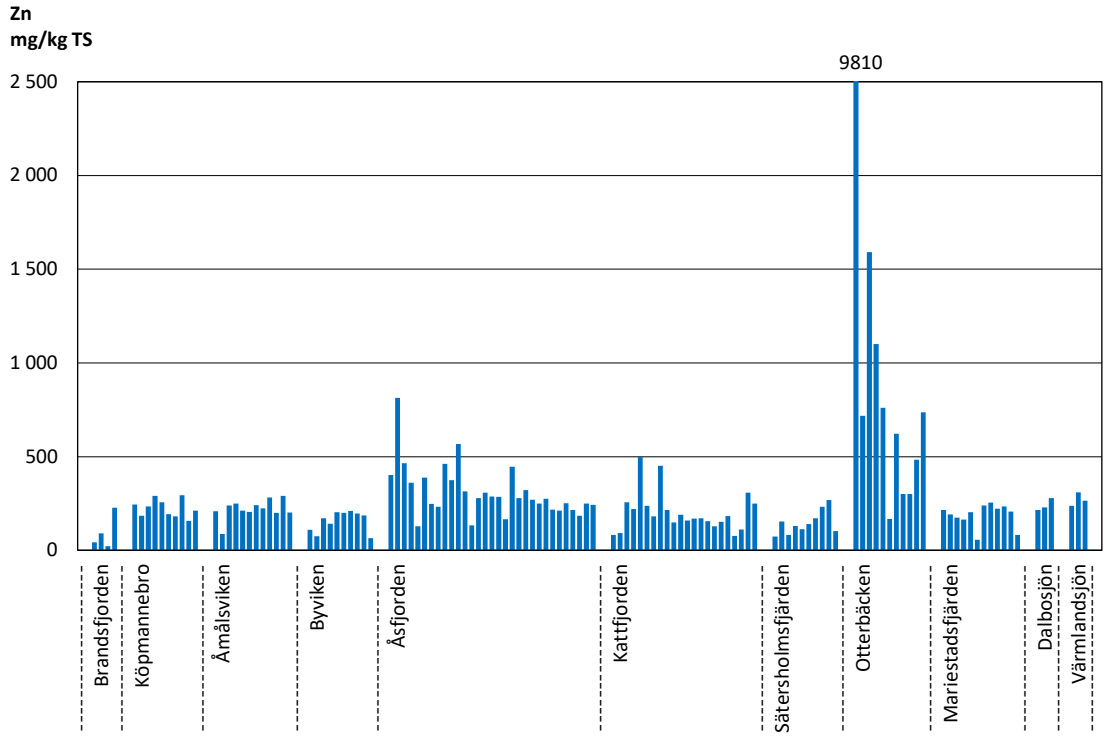
Som ett komplement till haltanalyserna av krom har sexvärt krom (fig. 37) analyserats. Även om haltdata ligger under detektionsgränsen vid många av provlokalerna indikerar haltdata i område Köpmannebro att det skulle kunna finnas en belastningskälla av sexvärt krom till denna del av Vänern, dock ingen stor sådan vid en jämförelse av halter mellan detta område och utsjölokalerna i Dalbosjön.



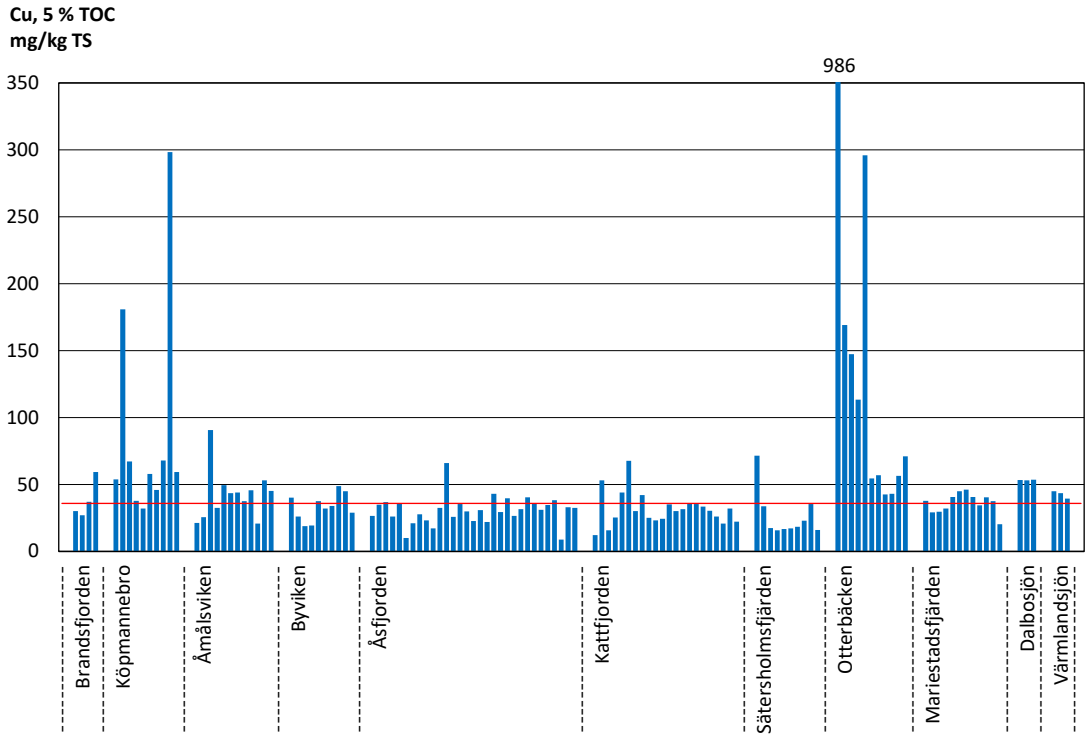
Figur 27. Uppmätt halt av bly (Pb) i ytsediment normaliserad till 5 % TOC i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel. Röd linje = gränsvärde (130 mg/kg torrsubstans) för god kemisk status för bly.



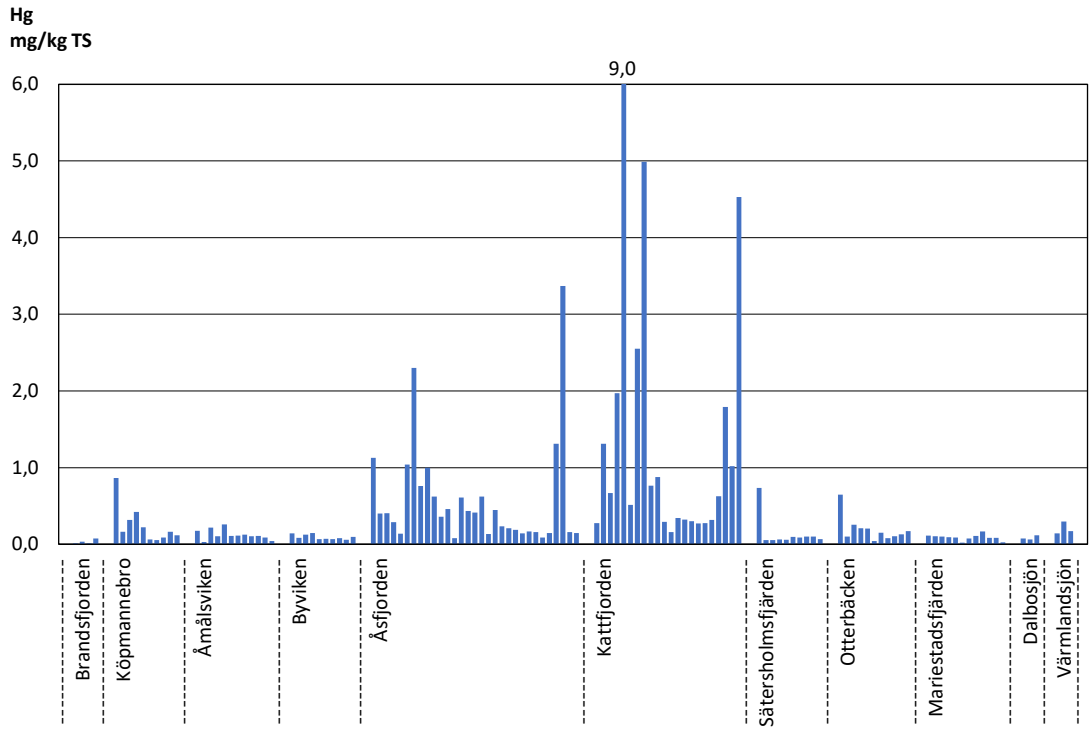
Figur 28. Uppmätt halt av kadmium (Cd) i ytsediment normaliserad till 5 % TOC i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel. Röd linje = gränsvärde (2,3 mg/kg torrsubstans) för god kemisk status för kadmium.



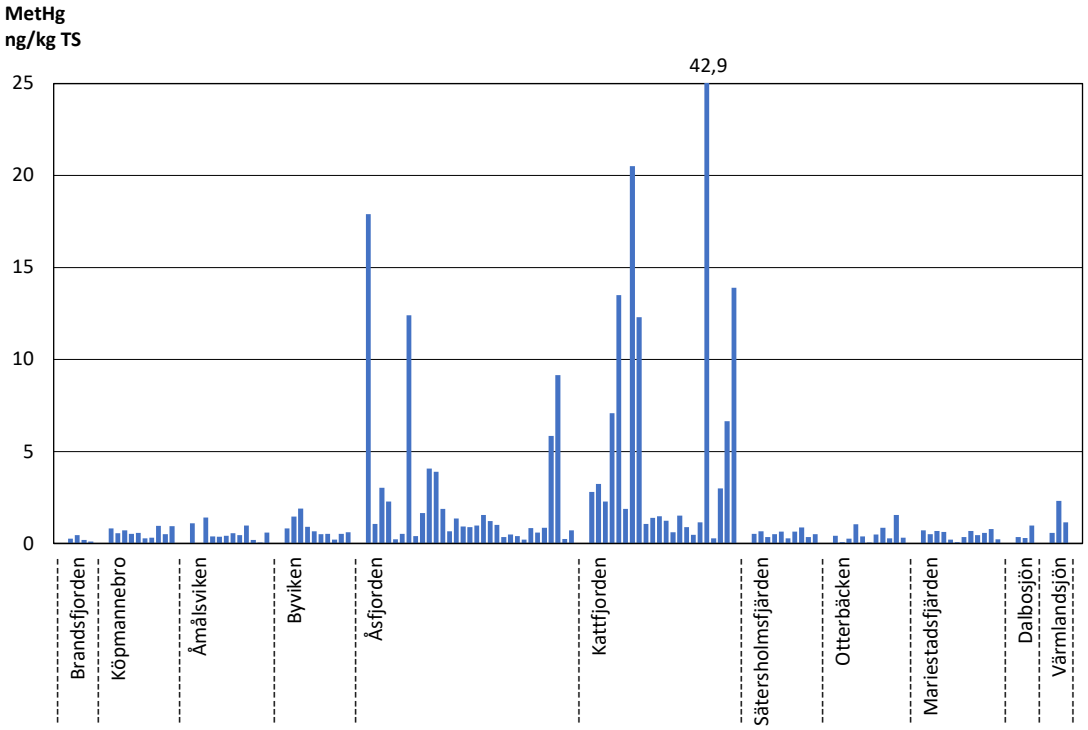
Figur 29. Uppmätt halt av zink (Zn) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



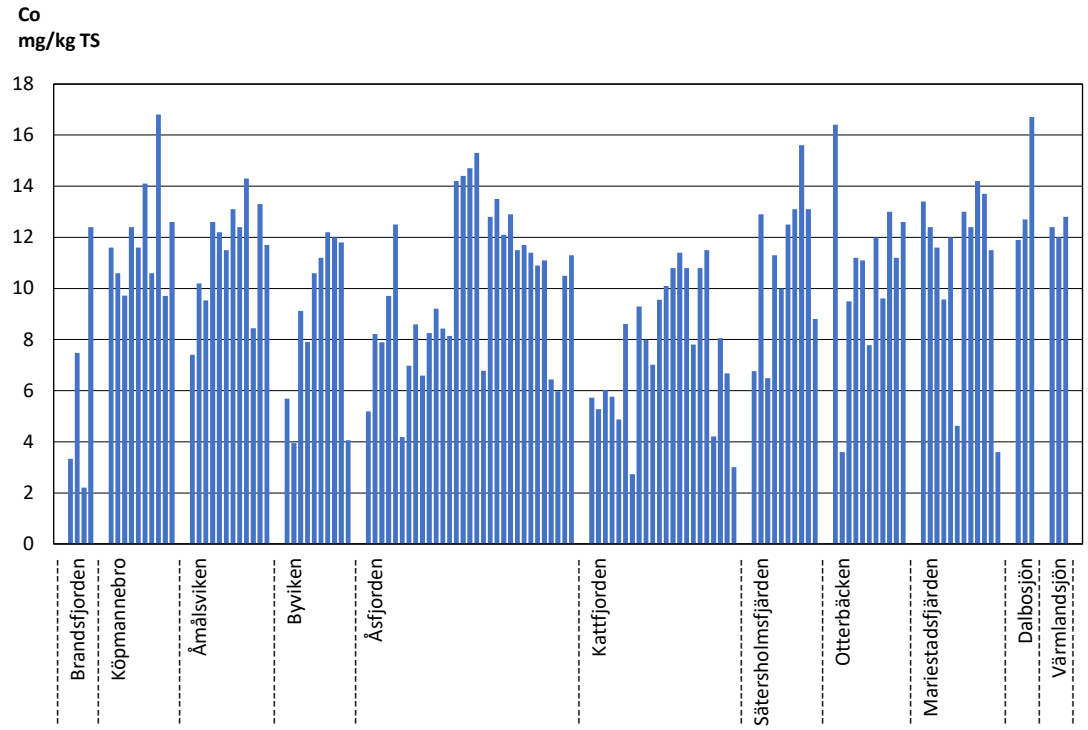
Figur 30. Uppmätt halt av koppar (Cu) i ytsediment normaliserad till 5 % TOC i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel. Haltdata ej kompenserad för bakgrundshalt. Röd linje = gränsvärde (36 mg/kg torrsubstans) för god ekologisk status för koppar.



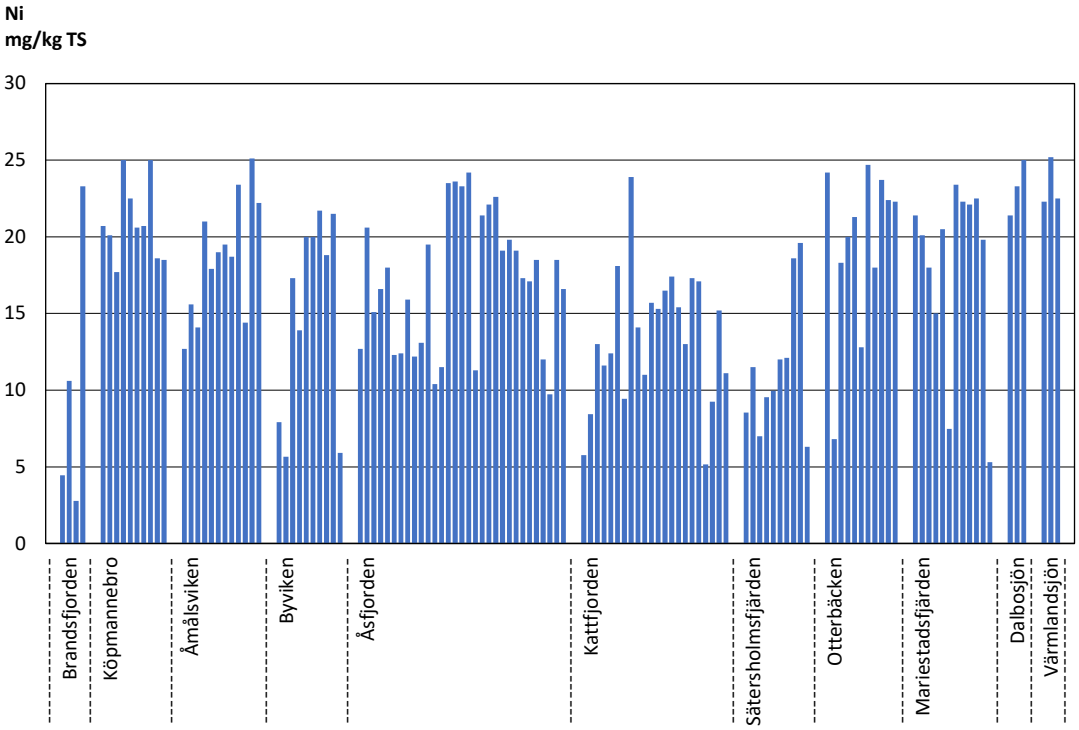
Figur 31. Uppmätt halt av kvicksilver (Hg) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



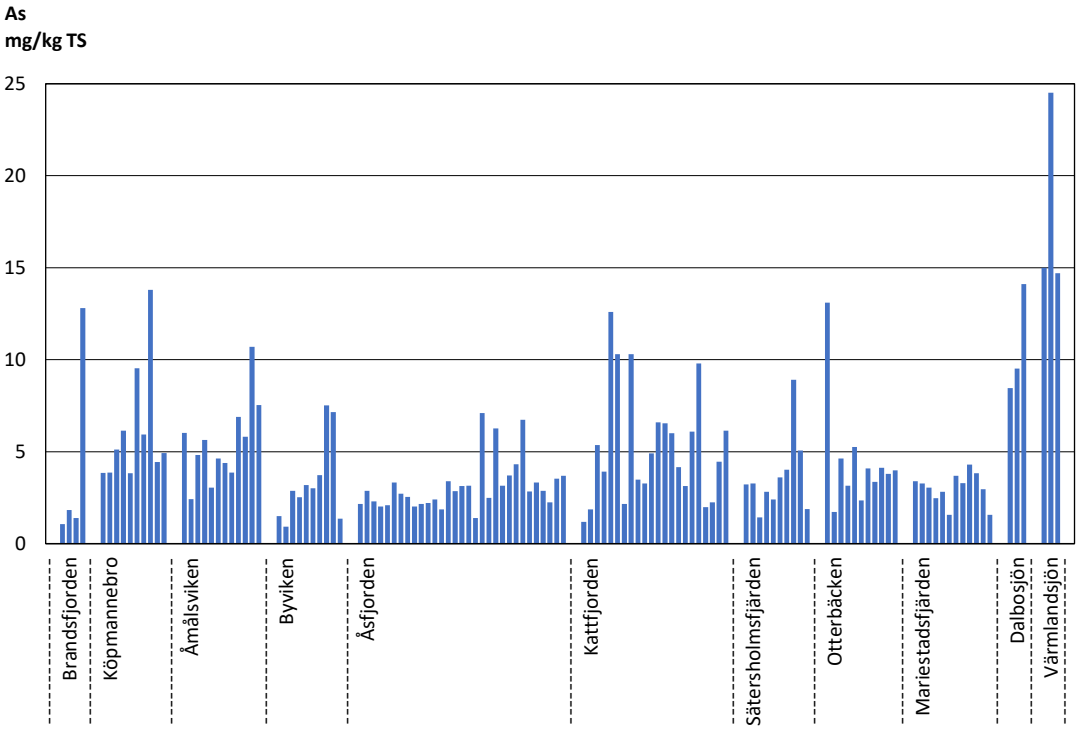
Figur 32. Uppmätt halt av metylkvicksilver (MetHg) i ytsediment i de undersökta områdena. Uppmätt halt > y-axel, se halt angiven ovanför diagram/stapel.



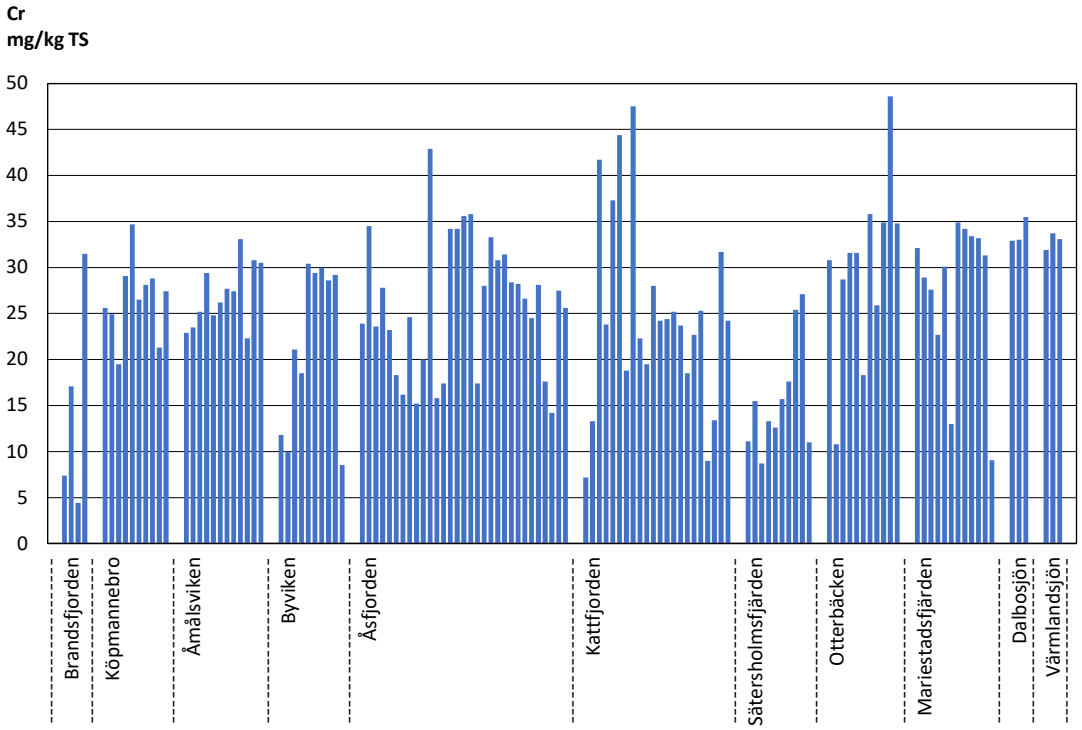
Figur 33. Uppmätt halt av kobolt (Co) i ytsediment i de undersökta områdena.



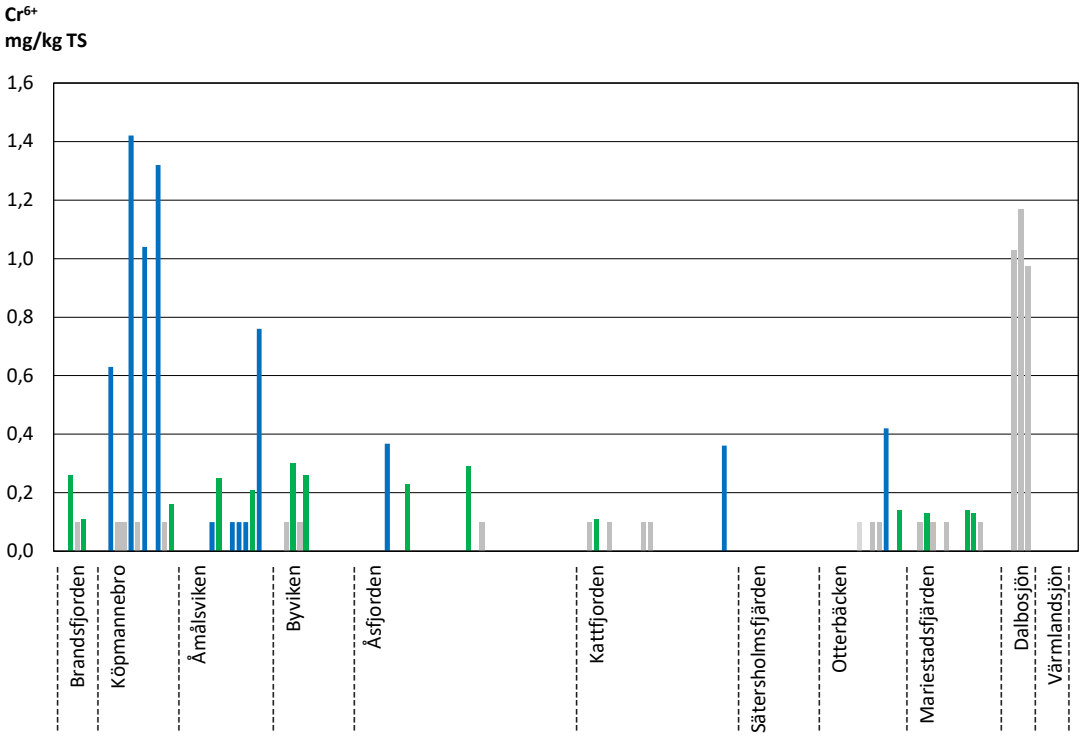
Figur 34. Uppmätt halt av nickel (Ni) i ytsediment i de undersökta områdena.



Figur 35. Uppmätt halt av arsenik (As) i ytsediment i de undersökta områdena.



Figur 36. Uppmätt halt av krom (Cr) i ytsediment i de undersökta områdena.



Figur 37. Uppmätt halt av sexvärt krom (Cr^{6+}) i ytsediment i de undersökta områdena. Blå stapel = uppmätt halt över rapporteringsgräns, grön stapel = mätvärdesspår, grå stapel = halt under detektionsgräns.

Redovisning av undersökta områden

Här nedan presenteras de nio undersökningsområdena medsols runt Vänern med början i söder och område a, Brandsfjorden. Under varje delområde finns beskrivande texter om områdets geografi, dess bakgrundshistoria beträffande verksamheter, en beskrivning om undersöknings-områdets geologi, dess miljökemiska status samt en avslutande sammanfattning av området, vilka slutsatser som kan dras av dessa undersökningar. Till stöd för dessa beskrivningar finns det tabeller som visar information om de olika proverna som togs samt tabeller över de olika provernas miljökemiska status. Det finns också flera kartor som visar provlokalernas namn och positioner samt resultat från mätningarna med flerstråleekolod.

Område a, Brandsfjorden

Området är beläget utanför Såtenäs flygflottilj i Dalbosjön (fig. 1, 38a, 38b), i södra delen av Vänern. I området har ett 9,6 km^2 stort område undersökts hydroakustiskt. Det undersökta området ligger på båda sidor av Levenemoränen, den höjdrygg som flottiljen ligger på och som sträcker sig i sydostlig–nordvästlig riktning. En mindre del av mätområdet sträcker sig in i Brandsfjorden medan den största delen ligger utanför Brandsfjorden, denna yttre del sträcker sig åt nordost utefter kusten. Den här kuststräckan är grund och innehåller många öar och skär, vilket gör att de hydroakustiska mätningarna inte har kunnat utföras närmare än ca 1 km ut från kustlinjen. Från den norra delen av det undersökta området mättes en 11,9 km lång transekt hydroakustiskt ut till den södra delen av Dalbosjön. Innanför Brandsfjorden ligger den nästan helt avsnörda, grunda viken Dettern. I Dettern mynnar två vattendrag, det största tillflödet är Nossan som har samhällena Grästorp, Nossebro, Fåglum, Herrljunga och Borgstena uppströms. Strax norr om Nossans mynning mynnar också det mindre vattendraget Lannaån. I Brands-fjorden mynnar de mindre vattendragen Kämpegårdsån och Karabyån. Enda passagen från Dettern och Brandsfjorden ut i Vänern och Dalbosjön är via sundet vid Örns udde, så samtliga tillflöden till Dettern och Brandsfjorden passerar undersökningsområdet. Det har tagits sju sedimentprov i området (fig. 38a, 38b, tabell 7), fyra av dessa prov har ansetts lämpliga för att skickas på miljökemisk analys.

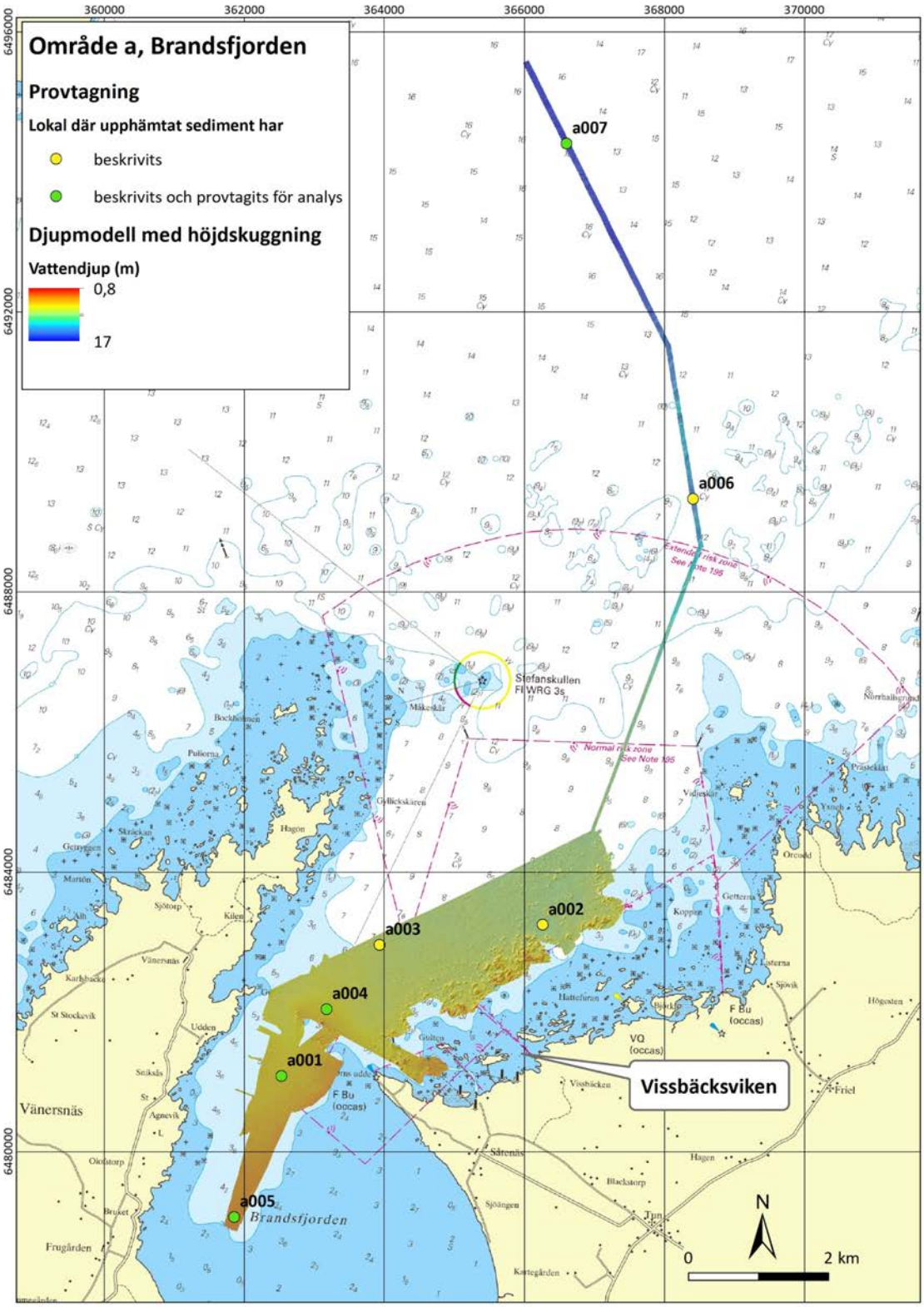
Tabell 7. Sedimentundersökningar i område a, Brandsfjorden. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar.

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
a001	6,6	0–5: Postglacial gyttjig grovsilt	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
a002	10,1	0–3: Postglacial sand	-	-
		3–12: Postglacial gyttjelera, underkonsoliderad		
		12–46: Postglacial gyttjelera, överkonsoliderad		
a003	8,4	0–1: Postglacial gyttjig silt	-	-
		1–10: Postglacial silt		
a004	6,9	0–7: Postglacial siltig gyttjelera	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
a005	4,4	0–3: Postglacial gyttjig grovsiltig finsand	0–3	O, M, Cr^{6+}, Sn
		3–5: Glacial lera		
a006	15,6	0–2: Postglacial sandig silt	-	
		2–4: Postglacial siltig lera		
		4–5: Postglacial sand		
		5–7: Postglacial siltig lera		
		7–14: Postglacial sandig lera		
		14–22: Postglacial siltig lera		
a007	22,0	0–8: Postglacial siltig gyttjelera	0–5	O, M, Sn

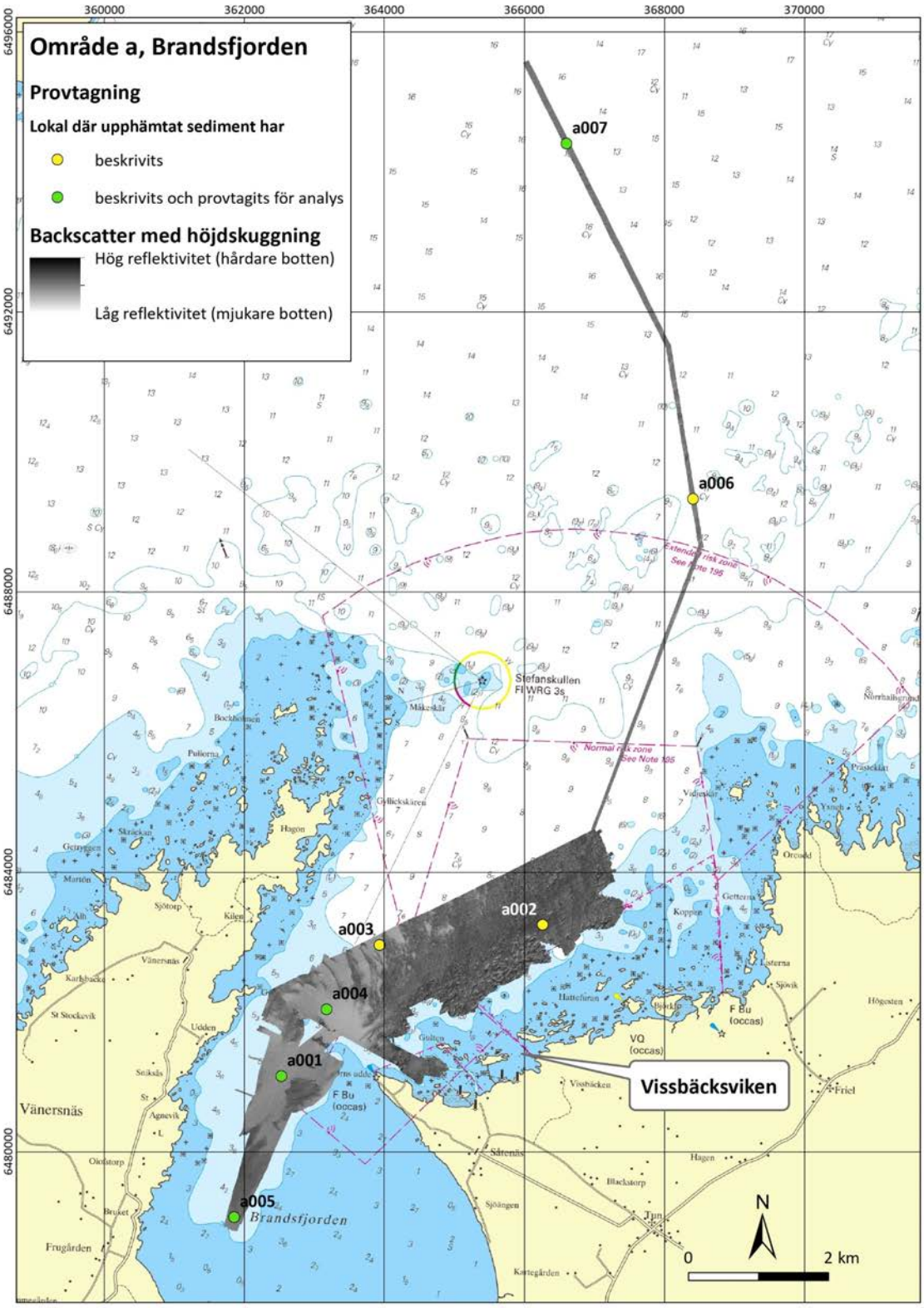
Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
		8–10: Postglacial siltig sand		
		10–18: Postglacial siltig gyttjelera		
		18–22: Postglacial siltig lera, överkonsoliderad		
		22–24: Glacial finlera		

Bakgrundshistoria

Huvudanledningen till att område a är med i denna undersökning är den användning av brandsläckningsskum innehållande PFAS som skett under en lång tid på flygflottiljen. Flera utredningar har genomförts på land för att undersöka innehållet av PFAS i jord från flera platser inom flottiljens område, där brandsläckningsskum har hanterats. Ett av de mest förorenade områdena på land är vid en brandövningsplats. Området där det ligger avvattnas av Vissbäcken, som senare mynnar i Vänern vid Vissbäcksviken (fig. 38a, 38b). En annan möjlig föroreningskälla till Brandsfjorden är att det uppströms Nossan vid flera forsar har funnits kvarnar där det förekommit betning av utsäde. Fram till 1966 var det betningsmedel innehållande kvicksilver man använde. Längs Nossan finns det och har funnits flera större industrier, bland annat sågverk, gjuterier, verkstadsindustrier, textilberedning och fotoframkallningslaboratorium.



Figur 38a. Översikt över område a, Brandsfjorden, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 38b. Översikt över område a, Brandsfjorden, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

Geologiska förhållanden

De geologiska förhållandena på bottnarna i område a, Brandsfjorden varierar. Området är både väderutsatt och grunt vilket innebär att ackumulationsbottnar är svåra att hitta. Sedimentekolodsprofilerna visar att sedimenten generellt består av bandade glaciala leror, eller äldre postglaciala leror. På grund av landhöjningen har dessa, under tiden Vänern hade förbindelse med västerhavet, efterhand blivit eroderade och en tydlig erosionsyta har skapats. På utsidan av Levenemoränen, i den nordöstra delen, är bottnarna vågutsatta och den eroderade glaciala leran är här täckt av tunna sandiga siltiga lager. Närmare kusten är det totala sedimentlagret tunnare så talrika berghällar sticker upp över sedimentytan. Ytorna mellan de uppstickande hällarna består av sand och silt på glacial lera. I dessa områden sedimenterar inget finkornigt eller organiskt material. Närmare mot sydväst, mot Levenemoränen och öppningen mot Brandsfjorden, hamnar området lite i våglä från nordväst till väst av Vänersnäshalvön. Det har skapat möjligheter för något finkornigare material med organiskt innehåll att sedimentera ovanpå den glaciala leran, vilket framträder som ljusare områden i backscatterbilden (fig. 38b). Lagren är dock tunna, inte mer än några decimeter tjocka.

På andra sidan Levenemoränen, inne i Brandsfjorden, är förhållandena mer skyddade och lugnare vilket normalt underlättar sedimentation, men samtidigt är det här också grundare vilket försvårar att sediment ackumuleras. Även inne i Brandsfjorden består sedimenten framför allt av mäktiga lager av glacial lera med en eroderad överyta, överlagrad av postglaciala gyttjiga lager av grovsilt till finsand, aldrig mäktigare än några decimeter. Utefter hela den 11,9 km långa undersökta transekten som drogs ut i Dalbosjön var förhållandena likvärdiga. Visserligen blir det djupare men samtidigt mer väderutsatt. De prover som togs utefter transekten visar på flera tunna lager med varierande sammansättning.

Undersökningen indikerar alltså att kontinuerlig ackumulation förmodligen inte råder i området. Perioder med ackumulation avlöses av perioder med erosion där en del av det tidigare avsatta materialet eroderas bort innan en ny period av ackumulation tar vid. Sammantaget kan sägas om område a att de sedimentära förhållandena, som domineras av en glacial lera med eroderad överyta som överlagras av tunna lager postglaciala sediment, har skapat en lagerföljd med enbart korta tidsintervall av sedimentation sedan deglaciationen för cirka 13 000 år sedan.

Miljökemisk status

Halterna av organiska miljöföroreningar är medelhöga eller lägre i de fyra analyserade proven i ytsediment från Brandsfjorden (tabell 8a). Högst halter av PAH_{11}, PCB_7 och ∑DDT uppmätts i prov a007. Denna provlokal är den enda av de fyra provlokalerna vid vilken PFOS och ∑PFAS har uppmätts över detektionsgränsen. Detta är lite förvånande med tanke på att provlokal a007 i SGUs undersökning är en av de provlokaler som ligger längst bort från en identifierad potentiell belastningskälla för PFAS till Brandsfjorden; flygflottiljen Såtenäs (Johansson Blomér 2017). Provlokalerna a001, a004 och a005 ligger betydligt närmare flygflottiljen men där uppmättes inga halter över detektionsgränsen. En orsak till detta kan vara att det inte råder ackumulation av finkornigt och organiskt material inom området, vilket indikeras av de höga torrsubstanshalterna (>25 %) och låga TOC-halterna i proverna (tabell 8b). Den högsta TOC-halten, 2 %, förekommer i just prov a007. En något lägre TOC-halt förekommer i prov a004, som har föroreningshalter som ibland är medelhöga, medan de två återstående proverna har TOC-halter under 1 % och låga eller mycket låga halter av organiska föroreningar. Noterbart är emellertid att uppmätta halter av både PFOS och ∑PFAS på lokal a007 återfinns bland de 3 % högsta uppmätta halterna av alla uppmätta halter av PFAS och PFOS i denna undersökning. Uppmätta halter av DL-PCB och metylkvicksilver var bland de lägre i hela undersökningen. När det gäller uppmätta halter av metaller är de i tre av fyra prover så låga att de avviker endast obetydligt från sina respektive jämförelsevärden. Halter av metaller och organiska miljöföroreningar är så låga att ingen av de i HVMFS 2019:25 tillgängliga effektbaserade gränsvärden för sediment överskrids (tabell 8c).

Tabell 8a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område a, Brandsfjorden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
					(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
a001	0–5	<18	<0,03	0	0,3	0,2	<0,9	<0,3	<0,3	<0,2	0	0	0
a004	0–5	13	<0,03	0	0,5	0,8	2,3	<0,3	<0,3	<0,5	0	0	0
a005	0–3	<18	<0,03	0	0	0,2	<0,4	<0,3	<0,3	<0,2	0	0	0
a007	0–5	189	0,18	0	1	2,8	2	<0,5	<0,3	2,2	6,1	0	0

Klass 1	Mycket låg halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt

Tabell 8b. Metallhalter i sediment i område a, Brandsfjorden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder.*

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
						(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
a001	0–5	1,1	0,17	3,3	7,4	4,2	4,4	6,8	43,3	<0,02	0,26
a004	0–5	1,8	0,24	7,5	17,1	10	10,6	12,3	91	<0,04	0,45
a005	0–3	1,4	0,06	2,2	4,4	2,4	2,8	4,4	23,2	<0,01	0,20
a007	0–5	12,8	0,47	12,4	31,5	23,6	23,3	41,2	228	0,08	0,10

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 8c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område a, Brandsfjorden. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. Vit färg anger att kvoten ≥ 1 men att kvoten bör tolkas med stor försiktighet då kvoten är angiven som ett mindre än värde. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder.*

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu^1/GV (-)	Kvot $Antracen^2$/GV (-)	Kvot $Fluoranten^2$/GV (-)	Kvot TBT^2/GV (-)
a001	0–5	58,2	0,7	0,07	0,06	(3)	<1,00	<0,020	<1,49
a004	0–5	37	1,8	0,10	0,10	(3)	<0,37	0,018	<0,56
a005	0–3	70,8	0,3	0,03	0,04	(3)	<2,15	<0,026	<3,22
a007	0–5	27,1	2,0	0,20	0,34	(3)	<0,35	0,010	<0,99

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

	God status
	Ej god status
	Status går ej att fastställa

Sammanfattning av område a

Resultaten från de miljökemiska analyserna i område a visar på inga eller låga halter över lag. Det kan innebära att föroreningsgraden är låg med få eller inga föroreningar i miljön, men det kan också bero på att det undersökta området inte är en bra ackumulationsmiljö där miljöföroreningar fastläggs. De höga TS-halterna och låga TOC-halterna styrker detta antagande. Flera av grundämnena har halter som är bland de lägsta i projektet, vilket indikerar att de tunna lösa lager av sediment som ändå ligger på erosionsytan är äldre redeponerade sediment.

Området utgörs förmodligen till största delen av erosionsbotten och transportbotten. Det innebär att eventuella föroreningar i miljön kring det undersökta området inte fastläggs här utan de förs i stället vidare till djupare och lugnare områden längre ut i Vänern. Detta bekräftas till viss del av resultaten från provlokal a007 som ligger i norra änden av transekten som slutar ute i Dalbosjön på 22 m djup, där är halterna av de organiska föreningarna på medelhöga nivåer.

Området kring lokal a007 är emellertid inte heller en fullvärdig ackumulationsbotten då vågverkan vid vissa vindriktningar kan nå ner till dessa djup. På sedimentekolodsprofilerna kan man se att det även här ligger relativt tunna lager av yngre sediment på äldre glaciala och postglaciala leror. Det är vid svackor i erosionsytan, som på lokal a007, som det ändå sker en viss sedimentation av yngre, något förorenade sediment.

Den del av det undersökta området som ligger på utsidan av Brandsfjorden är inte uppmätt ända fram till 3 m-kurvan, vilket hade planerats. Mätningarna avbröts tidigare eftersom det blev grunt och sjökortet inte riktigt stämde. Dessutom kunde det konstateras att botten blev mer och mer en tydlig erosionsbotten, och därmed inte intressant som område för provtagning. Närmare land, i lä bakom öarna Vissbäcksholmen och Stora och Lilla Husholmen som ligger strax utanför Vissbäcksviken, skulle det eventuellt kunna finnas ackumulationsbottnar med sediment som visar en påverkan av PFAS från land. Men dessa områden är grunda och eventuell provtagning behöver ske med en mindre båt eller från isen på vintern.

Område b, Köpmannebro

Området ligger där Dalslands kanal mynnar i Köpmannebrobukten, på västra sidan av Vänern (fig. 1, 39a, 39b, 39c, 39d). I området har ett 4,3 km^2 stort område undersökts hydroakustiskt. Avrinningsområdet vars vatten når Vänern vid Köpmannebro omfattar stora delar av norra Dalsland och sydvästra Värmland. Vattendrag som ligger uppströms Köpmannebro är bland annat Upperudsälven, Laxsjön, Lelången, Stora Le och Foxen. Den största delen av undersökningsområdet ligger i Köpmannebrobukten precis utanför kanalens mynning. En mindre avstickare är också undersökt in till järnvägsbron, vidare till Dalsjön och upp till slussen i Köpmannebro. En 10,5 km lång transekt ut från den södra delen av undersökningsområdet, från Köpmannebrobukten ut till Dalbosjön, har undersökts hydroakustiskt. Det har tagits elva sedimentprov från området (fig. 39a, 39b, 39c, 39d, tabell 9), tio av dessa bedömdes lämpliga för att skickas på miljökemisk analys.

Tabell 9. Sedimentundersökningar i område b, Köpmannebro. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Ft-ftalater, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cs 137, Pb-Pb 210.

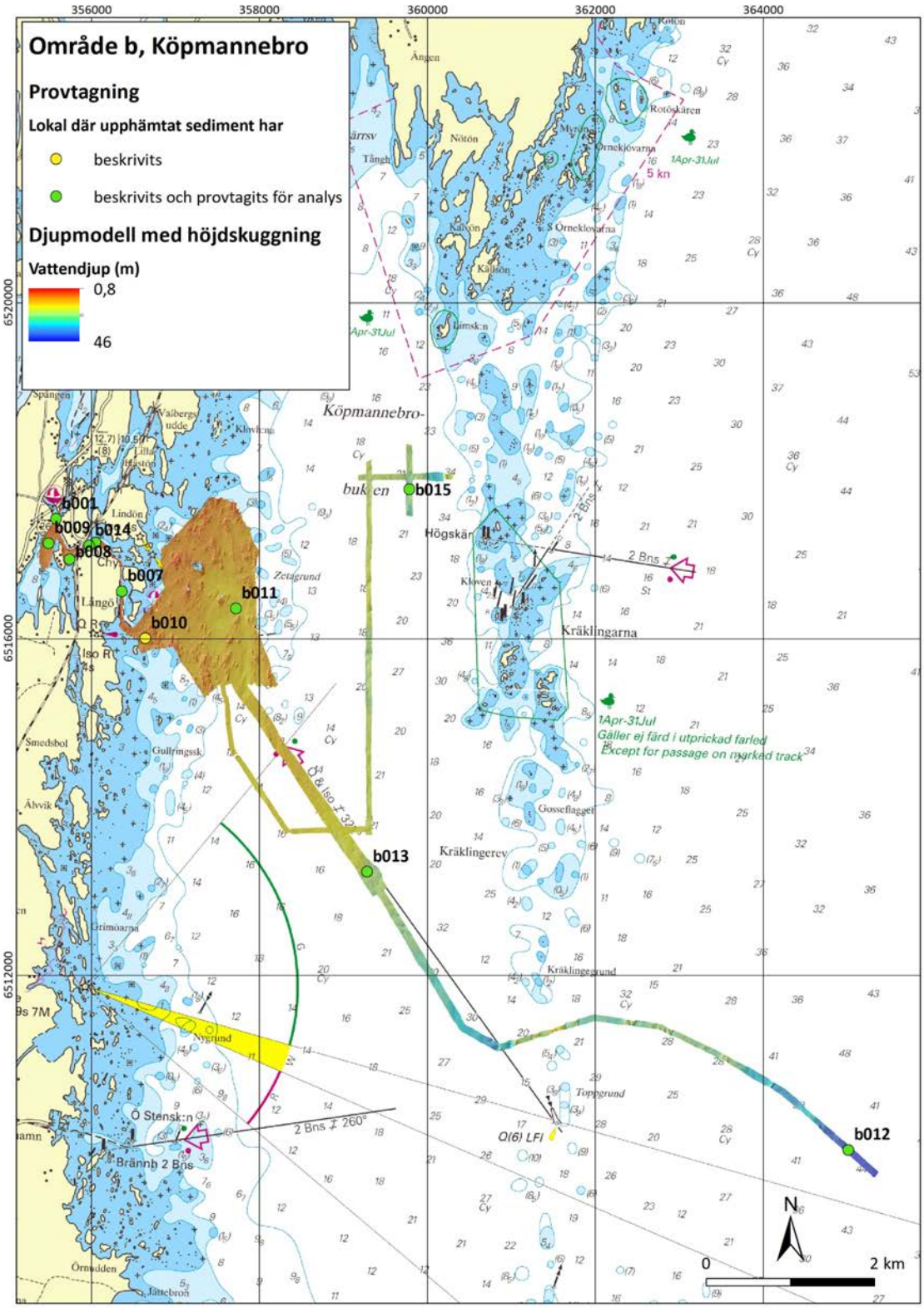
Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
b001	11,0	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b006	7,0	0–7: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
		7–10: Postglacial finlera		
		10–15: Postglacial lergyttja		
b007	7,7	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b008	5,9	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b009	11,0	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b010	8,0	0–1: Postglacial gyttjig sand	-	-
		1–2: Postglacial grusig sand		
		2–20: Glacial lera		
b011	15,3	0–6: Postglacial siltig lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
		6–25: Postglacial gyttjig silt		
		25–43: Glacial lera		
b012	45,7	0–68: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}
		68–80: Postglacial gyttjelera		
b013	23,2	0–10: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
		10–66: Postglacial gyttjelera		

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
b014	5,5	0–5: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
		5–7: Postglacial finlera		
		7–15: Postglacial lergyttja		
b015	27,6	0–70: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb

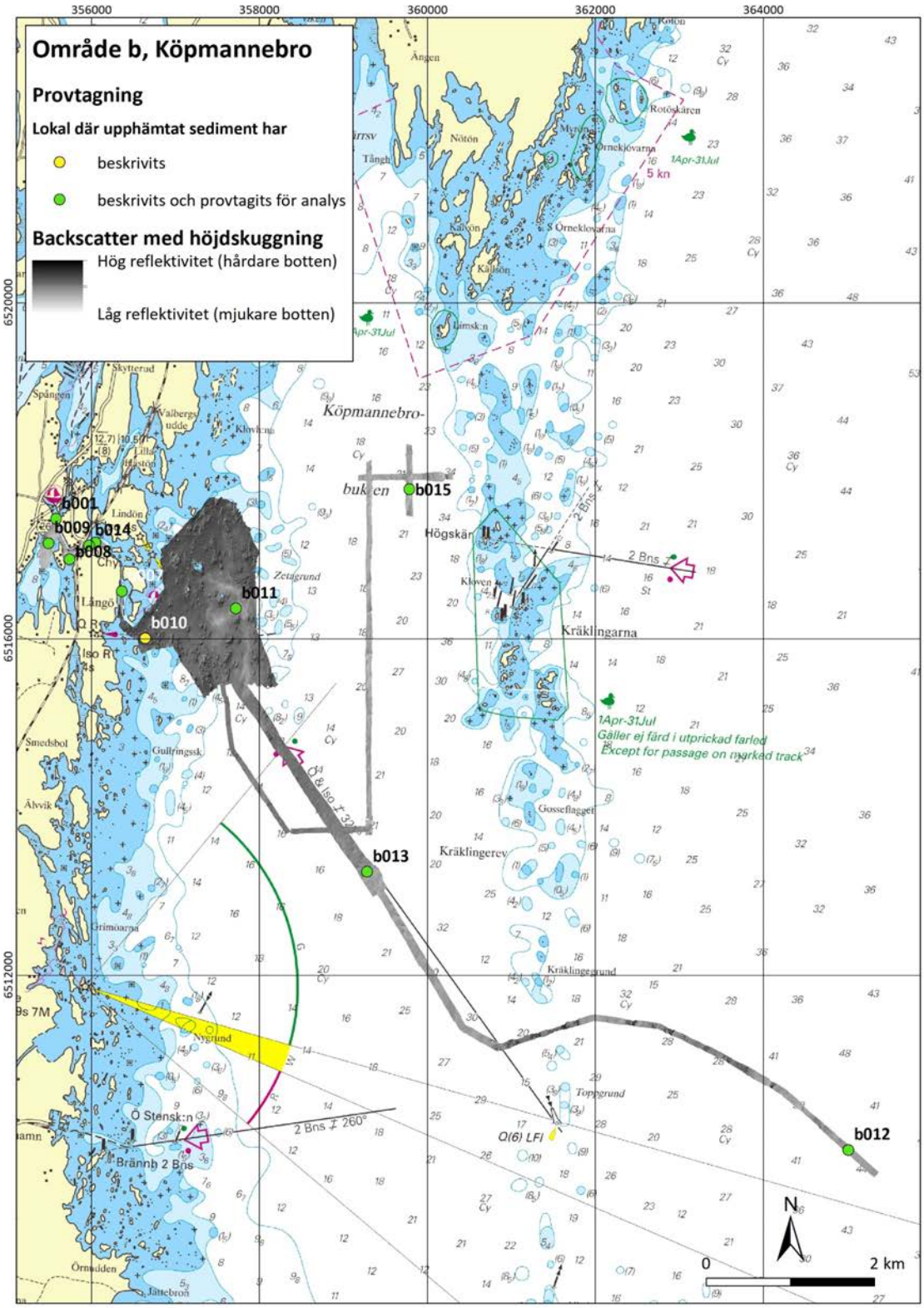
Bakgrundshistoria

Uppströms Köpmannebro har det funnits, och finns fortfarande, ett stort antal verksamheter såsom massa- och pappersbruk, metallindustrier, impregneringsanläggningar med mera. Precis vid järnvägsbron i Köpmannebro har det funnits en stolpimpregneringsanläggning. Även vid Bengtsfors och Årjäng har det funnits sågverk där impregnering utfördes. Stolpimpregneringsanläggningen vid Köpmannebro har efterlämnat en barkdeponi som fyller ut två sänkor i nord–sydlig riktning mellan uppstickande berghällar; deponin har sin grundvattenströmning åt norr. Stolparna impregnerades med kopparvitriol med barken kvar, först efter impregneringen togs barken bort och deponerades på platsen. I Bengtsfors låg det tidigare en klor-alkalifabrik som lades ner 1925 och flyttades till Bohus.

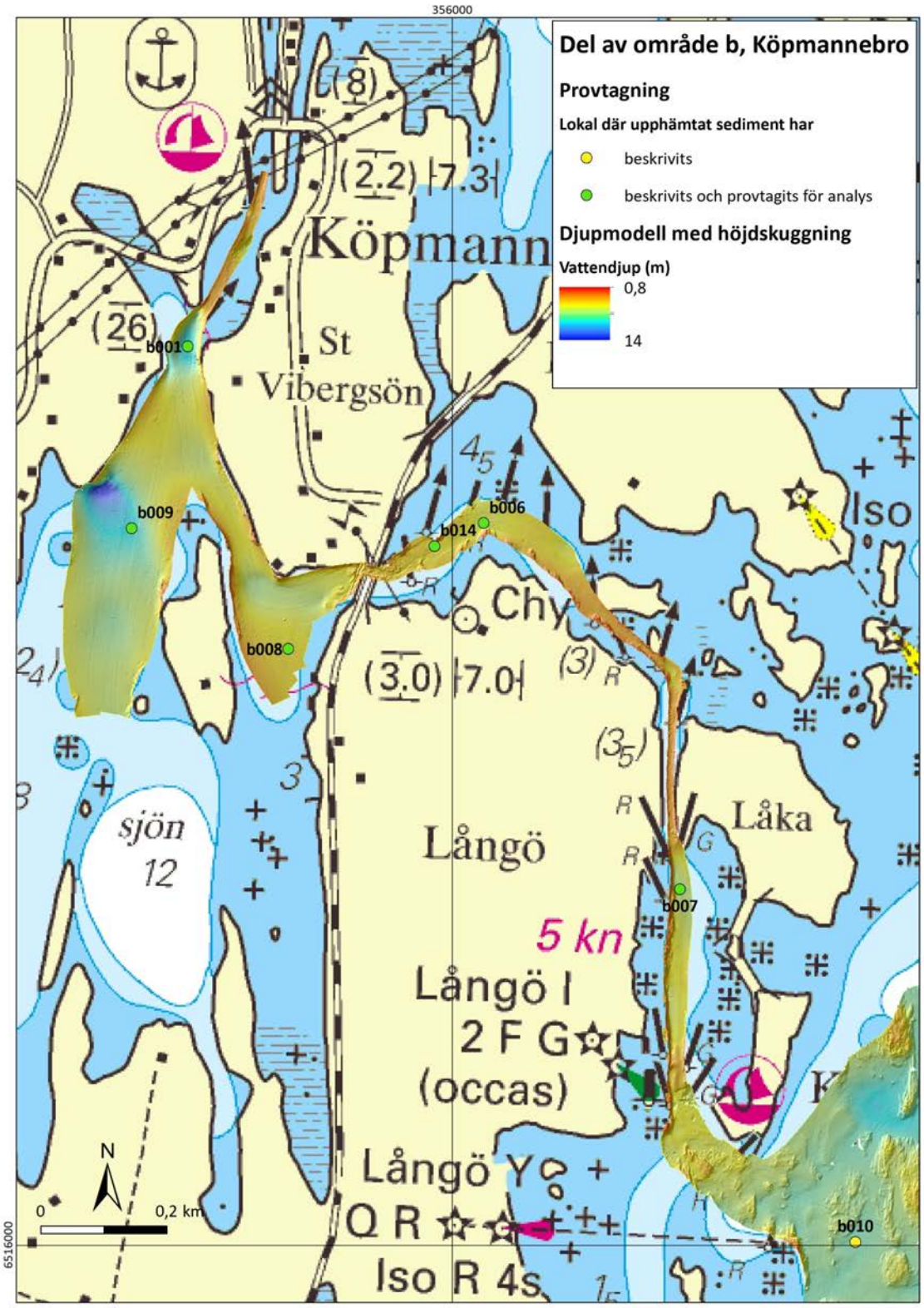
Det har funnits, och finns fortfarande, massa- och pappersbruk i bland annat Åsensbruk, Håverud, Dals Långed, Billingsfors, Skåpafors, Bengtsfors, Gustavsfors och Lennartsfors. Massa- och pappersbruken i Billingsfors och Skåpafors är fortfarande i drift. Flera av massa- och pappersbruken började som järnbruk men när de gick i konkurs i slutet på 1800-talet anlades det ofta massa- och pappersbruk i stället. Tillgången till vatten och vattenkraft gjorde järnbrukens placering till lämpliga platser även för massa- och pappersbruk. En stor fråga är hur mycket av de föroreningar som släppts ut från dessa verksamheter under åren som har tagit sig hela vägen nedströms till Köpmannebro och Vänern. Det är inte en enda lång strömmande sträcka, utan uppdelat i korta strömmande sträckor mellan ett antal sjöar där varje sjö fungerar som en sedimentationsfälla.



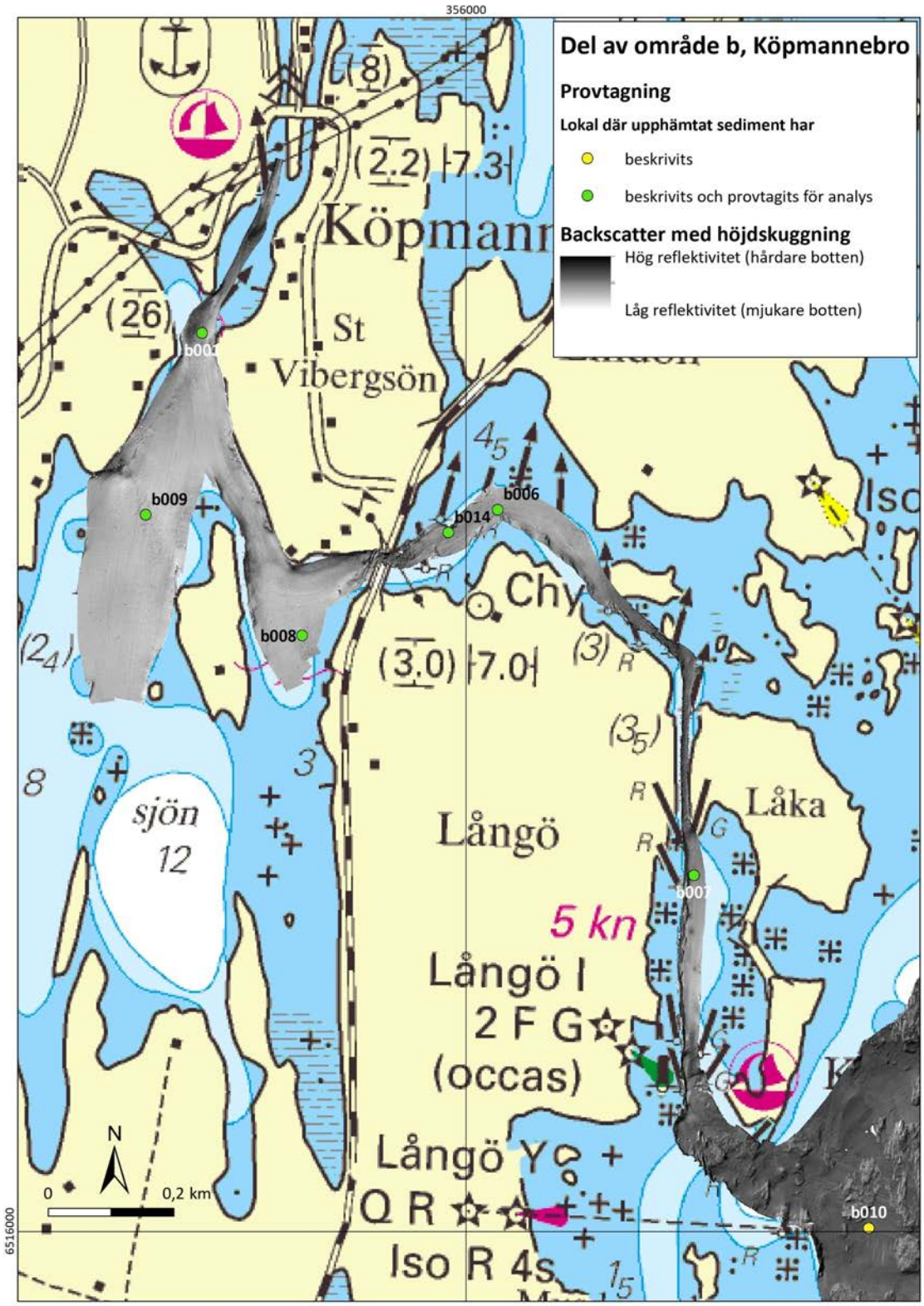
Figur 39a. Översikt över område b, Köpmannebro, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod. För detaljer i inloppet till Dalslands kanal i väster, se figur 39c.



Figur 39b. Översikt över område b, Köpmannebro, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod. För detaljer i inloppet till Dalslands kanal i väster, se figur 39d.



Figur 39c. Del av område b, Köpmannebro, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 39d. Del av område b, Köpmannebro, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

Geologiska förhållanden

De hydroakustiskt uppmätta områdena uppvisar stora geologiska skillnader, vilket också avspeglar deras lämplighet som ackumulations- och därmed provtagningsbottnar. Det största hydroakustiskt uppmätta området ligger strax utanför kanalens mynning i Köpmannebrobukten, vid Köpmannehamn. Området är väderutsatt vid sydliga till ostliga vindar, området är därtill relativt grunt med många uppstickande öar och skär. Som i område a, Brandsfjorden, är det dominerade sedimentet glacial lera, eller äldre postglaciala leror, med en eroderad överyta. På erosionsytan ligger sedan postglaciala sandiga, siltiga sediment. Några ljusare områden kan ses på backscatterbilden (fig. 39b, 39d) vilket kan indikera något bättre ackumulationsförhållanden med postglaciala gyttjeleror. Men på sedimentekolodsprofilerna ser man att det bara är tunna lager med postglaciala sediment som överlagrar den glaciala leran, vilket inte är någon idealisk ackumulationsbotten.

På djupare vatten, längre ut i Köpmannebrobukten samt även ut i Dalbosjön, är ackumulationsförhållandena bättre. Sedimentekolodsprofilerna för provlokalerna b012, b013 och b015 visar samtliga på 4–5 m mäktiga lager postglaciala leror som överlagrar den äldre glaciala leran. Dessa provlokaler ligger på bottnar med kontinuerlig ackumulation. Det sista området vid Köpmannebro följer den smala farleden från kanalens mynning vid Köpmannebrobukten, uppströms till kanalens första sluss. På den här sträckan varierar förhållandena stort. I de smala grunda partierna, vissa av dem är grävda eller muddrade, är det ofta glacial lera i ytan, antingen naturlig eller framuddrad. Där kanalens sträckning vidgar sig och blir djupare finns det däremot bra förutsättningar för avsättning av postglaciala gyttjeleror under kontinuerlig ackumulation.

I de yttre områdena syns inte några spår av utsläckning på grund av hög gashalt i sedimenten, varken på sedimentekolodsprofilerna eller backscatterbilden (fig. 39b, 39d). Det tyder på låg sedimentackumulationshastighet eller låg halt av organiskt material i sedimenten. Däremot förekommer det utsläckning på några få ställen i kanalen upp mot den första slussen i Köpmannebro.

Miljökemisk status

Mycket höga halter av organiska miljöföroreningar har uppmätts i området b, Köpmannebro (tabell 10a). Ämnen och ämnesgrupper som förekommer i mycket höga halter är PAH_{11} och MBT; de gör detta i tre prover vardera av totalt tio undersökta prover. I fem av proverna med mycket höga halter av PAH_{11} och MBT hittas även höga halter av PCB_7. När det gäller tennorganiska föreningar ligger kvoten för TBT/(MBT+DBT) på 0,2. Detta indikerar att TBT är långt nedbruten och att det inte sker någon större nytillförsel av TBT längre (Bengtsson 2011). Det bör dock nämnas att MBT och DBT inte bara kommer från nedbrytning av TBT utan även har egna användningsområden, till exempel som stabilisatorer i plast. Det är därför inte säkert att all MBT och DBT i sedimenten kommer från TBT-nedbrytning.

Av analyserade ftalater återfanns endast di-(2-etylhexyl)-ftalat (DEHP) över sin detektionsgräns. Uppmätt halt var 0,051–0,098 µg/kg TS, vilket överensstämde bra med den av NIRAS Sweden ABs uppmätta halt (0,095 µg/kg TS) vid Vänerns vattenvårdsförbunds (VVVFs) provstation i Köpmannebro. I NIRAS undersökning uppmättes betydligt högre halter av DEHP vid deras provlokaler Värmlandssjön NO (0,55 µg/kg TS) och Dalbosjön N (0,87 µg/kg TS) (Hjort m.fl. 2019).

PFOS har uppmätts över detektionsgränsen i fyra av tio prover. Uppmätta halter i dessa fyra prover ligger bland de 10 % högsta uppmätta halterna i hela undersökningen. När det gäller arsenik, kadmium, kobolt, bly och zink är de uppmätta halterna så låga att de endast avviker obetydligt eller lite från sina jämförelsevärden (tabell 10b). Uppmätta halter av krom, kvicksilver och nickel avviker tydligare från jämförelsevärdena medan koppar uppmätts i så höga halter på två provlokaler att avvikelsen blir stor i förhållande till jämförelsevärdet. Att de uppmätta halterna av krom och nickel tydligt avviker från sina jämförelsevärden skulle kunna förklaras av mineralogin

runt Vänern; se utvärderingen av *Miljökemisk status* för utsjöstationerna. Halterna av koppar är så höga att de vid två av provlokalerna, efter normalisering till 5 % TOC-halt och bakgrundskorrigering, överskrider gränsvärdet för god status (tabell 10c). Uppmätta halter av sexvärt krom, ej redovisat i tabell 10b, är förhållandevis höga i förhållande till uppmätta halter av sexvärt krom i övriga undersökta områden (fig. 37). Av tio analyserade prover i Köpmannebro hamnar fyra av de uppmätta halterna bland de 10 % högsta i hela undersökningen. Gränsvärdet för antracen överskrids i de sex proven med höga och mycket höga halter av PAH_{11}. I provet med högst uppmätt halt av PAH_{11} överskrids även det effektbaserade gränsvärdet för fluoranten. Även gränsvärdet för TBT överskrids, i sex av nio analyserade prover. De tre högsta uppmätta halterna av TBT i Köpmannebro är bland de 10 % högsta uppmätta halterna av TBT i denna undersökning. Uppmätta halter av metylkvicksilver och DL-PCB var däremot bland de lägsta i hela undersökningen.

Tabell 10a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område b, Köpmannebro. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
	(cm)					(µg/kg TS)						(ng TEQ/kg TS)	
b001	0–5	2 550	0,22	0	1,3	9,8	20,4	7,5	7,4	<0,2	0	0,06	0
b006	0–5	3 710	0,14	0	0,5	8,2	9,1	2,9	1,3	<0,4	0	0,58	0
b007	0–5	5 080	<0,04	0	1,2	25	13,8	5,0	6,8	<0,4	0	0	0
b008	0–5	2 690	<0,05	0	1,4	12,4	29,7	8,0	4,8	<0,4	0	2,3	0
b009	0–5	1 560	0,14	0	1,3	10,4	33,2	14,2	6,6	<0,4	0	1,1	0
b011	0–5	298	<0,06	0	1,1	3,4	2,0	<0,4	<0,3	0,9	0,9	0	0
b012	0–5	317	0,26	0	1,5	3,5	-	-	-	2,7	5,4	0	0
b013	0–5	352	0,16	0	0,9	2,4	2,3	<0,5	<0,3	3,9	8,45	1	0
b014	0–5	6 290	0,21	0	0,4	5,5	9,0	3,0	2,0	<0,2	0	1,6	0
b015	0–5	205	0,11	0	0,7	3,6	4,7	<0,5	<0,3	0,95	0,95	0	0

Klass 1	Mycket låg halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt
Klass 1 eller 2	Rapporteringsgräns omöjliggör exakt klassning

Tabell 10b. Metallhalter i sediment i område b, Köpmannebro. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
	(cm)					(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
b001	0–5	3,8	1,1	11,6	25,6	49,6	20,7	70,8	245	0,86	0,82
b006	0–5	3,9	0,6	10,6	24,9	123	20,1	58,7	184	0,16	0,56
b007	0–5	5,1	1,2	9,7	19,5	68,5	17,7	62,7	234	0,32	0,73
b008	0–5	6,1	1,2	12,4	29,1	60,2	25	90,8	291	0,42	0,52
b009	0–5	3,8	0,9	11,6	34,7	34,6	22,5	60	256	0,22	0,58
b011	0–5	9,5	0,6	14,1	26,5	24,8	20,6	42,3	194	0,06	0,28
b012	0–5	5,9	0,4	10,6	28,1	21,1	20,7	29,8	181	0,06	0,33
b013	0–5	13,8	1,2	16,8	28,8	29,6	25	60,1	295	0,09	0,96
b014	0–5	4,4	0,4	9,7	21,3	244	18,6	59,2	158	0,16	0,51
b015	0–5	4,9	0,5	12,6	27,4	30,6	18,5	35,8	213	0,12	0,94

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 10c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område b, Köpmannebro. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde (GV) ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
b001	0–5	23,5	4,6	0,47	0,59	(3)	2,80	0,57	5,10
b006	0–5	28,1	3,4	0,25	0,49	3,06	5,88	0,76	1,21
b007	0–5	20,3	5,1	0,53	0,52	(3)	5,31	0,89	4,19
b008	0–5	18,4	8,0	0,54	0,76	(3)	1,75	0,53	1,90
b009	0–5	18,2	5,4	0,40	0,50	(3)	1,59	0,29	3,83
b011	0–5	24,7	2,1	0,26	0,35	(3)	<0,63	0,04	<048
b012	0–5	22,7	2,3	0,18	0,25	(3)	<0,30	0,02	-
b013	0–5	21,4	2,2	0,52	0,50	(3)	<0,51	0,08	<047
b014	0–5	25,8	4,1	0,19	0,49	6,32	12,22	1,24	1,50
b015	0–5	21,2	2,6	0,22	0,30	(3)	<027	0,02	<0,40

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

God status
Ej god status

Sammanfattning av område b

De sex provlokaler som har mycket höga och höga halter av organiska föroreningar är lokaliserade i den inre delen av det undersökta området, i den del av kanalen som går från kanalens mynning i Vänern upp till slussen i Köpmannebro. De lokaler som i stället uppvisar medelhöga till låga halter är alla lokaliserade utanför själva kanalen, i Köpmannebrobukten eller ute i Dalbosjön. Det visar att de bredare, djupare delarna av sträckningen, från slussen i Köpmannebro ner till kanalens mynning vid Vänern, fungerar som sedimentfällor för föroreningar. De två lokalerna med höga kopparhalter, b006 och b014, ligger strax norr om den barkdeponi som härrör från den stolp-impregneringsanläggning som tidigare låg här på Långön. De höga kopparhalterna är inte oväntade eftersom barkdeponin är känd sedan länge och väl undersökt (Kemakta Konsult AB 2012).

Halterna av MBT var mycket höga till höga i kanalsträckningen vid Köpmannebro. Dalslands kanal har varit i drift sedan 1868 medan TBT togs i bruk som båtbottenfärg först på 1960-talet. Då var handelstrafiken på kanalen begränsad men i stället har kanalen blivit mer och mer använd av fritidsbåtstrafiken. Beträffande metallhalterna i sedimenten finns ett mönster som liknar det i övriga områden i Dalbosjön, med en tydlig avvikelse för metallerna krom, koppar och nickel. Även kvicksilverhalterna avviker tydligt från jämförelsevärdet i några av lokalerna. Lokalerna längre ut från land, b012, b013 och b015, visar på lägre halter av de organiska föroreningarna.

Efter passagen under den gamla landsvägsbron vid Köpmannebro delar vattenströmmen upp sig i två delar. En del rinner österut, till området innanför öarna Lindön och Lilla Hästön för att sedan leta sig ut i Vänern genom järnvägsbanken norr om Lilla Hästön (fig. 39a, 39b). Resten av vattenströmmen fortsätter rakt söderut ner mot sundet som ligger strax öster om slussen vid Köpmannebro. Det undersökta området ligger i förlängningen av detta sund. Det första området gick inte att nå med SGUs fartyg Ugglan via sundet öster om slussen; det området är grunt och eventuell provtagning behöver ske med en mindre båt eller från isen på vintern.

Område c, Åmålsviken

Åmålsviken ligger på västra sidan av Vänern, i norra delen av Dalbosjön (fig. 1, 40a, 40b, 40c, 40d). I området har ett 2,5 km^2 stort område undersökts hydroakustiskt. Området begränsas i söder av en linje från det nordligaste kummelskäret på Näsuddens östra sida över till den sydligaste udden på ön Torkeln. Områdets enda större tillflöde är Åmålsån, som rinner genom

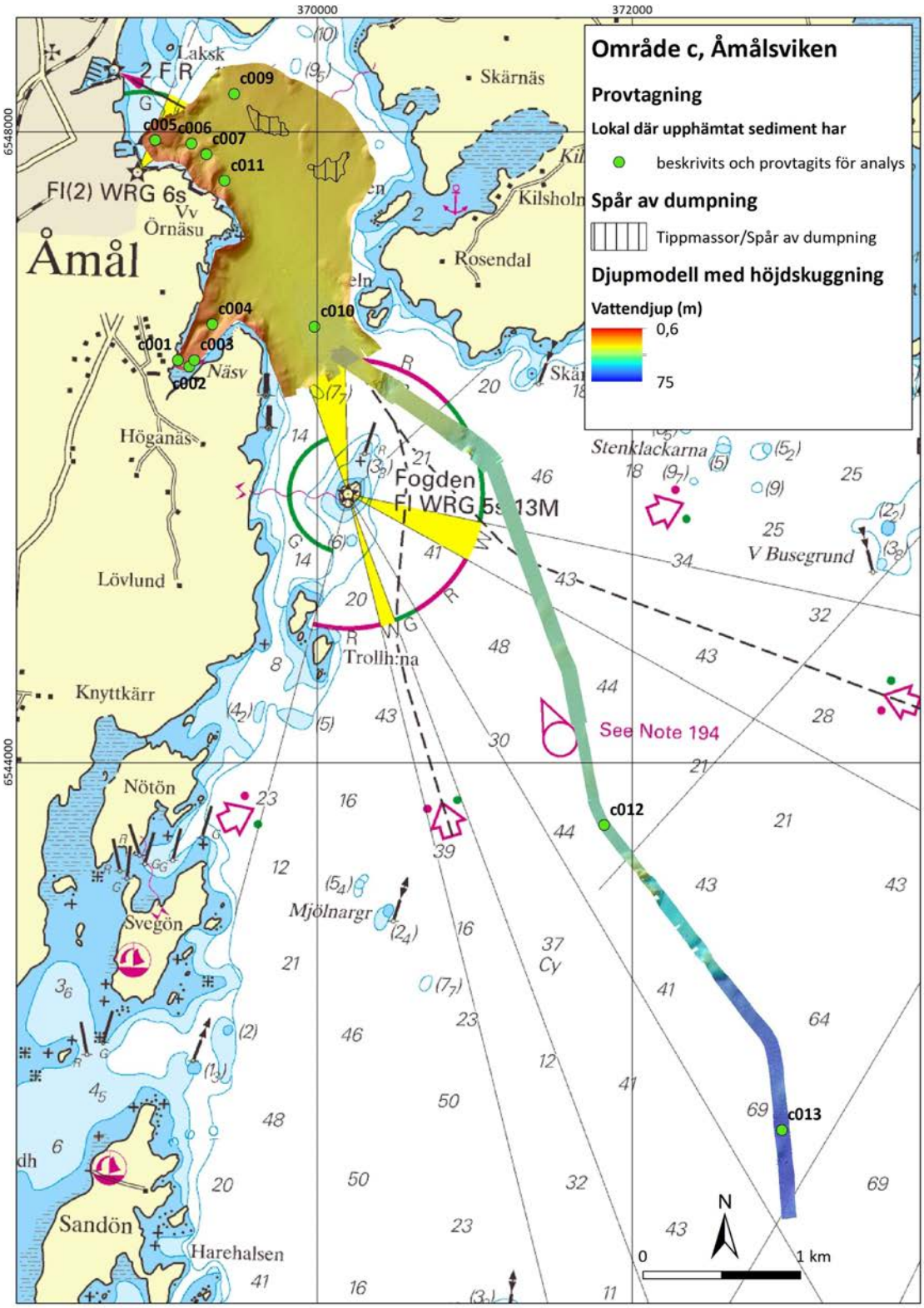
Åmål och ut vid Åmålsvikens västra sida. Ett mindre tillflöde är Kasenbergsån, som rinner ut i norra delen av Åmålsviken. En 6,4 km lång transekt har undersökts hydroakustiskt, från den södra delen av undersökningsområdet och åt sydost ut i Dalbosjön. Det har tagits sedimentprov på tolv lokaler i området (fig. 40a, 40b, 40c, 40d, (tabell 11), från samtliga lokaler har prov skickats på miljökemisk analys. Från tre av lokalerna analyserades även prov från djupare nivå i sedimentet.

Tabell 11. Sedimentundersökningar i område c, Åmålsviken. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cs 137, Pb-Pb 210.

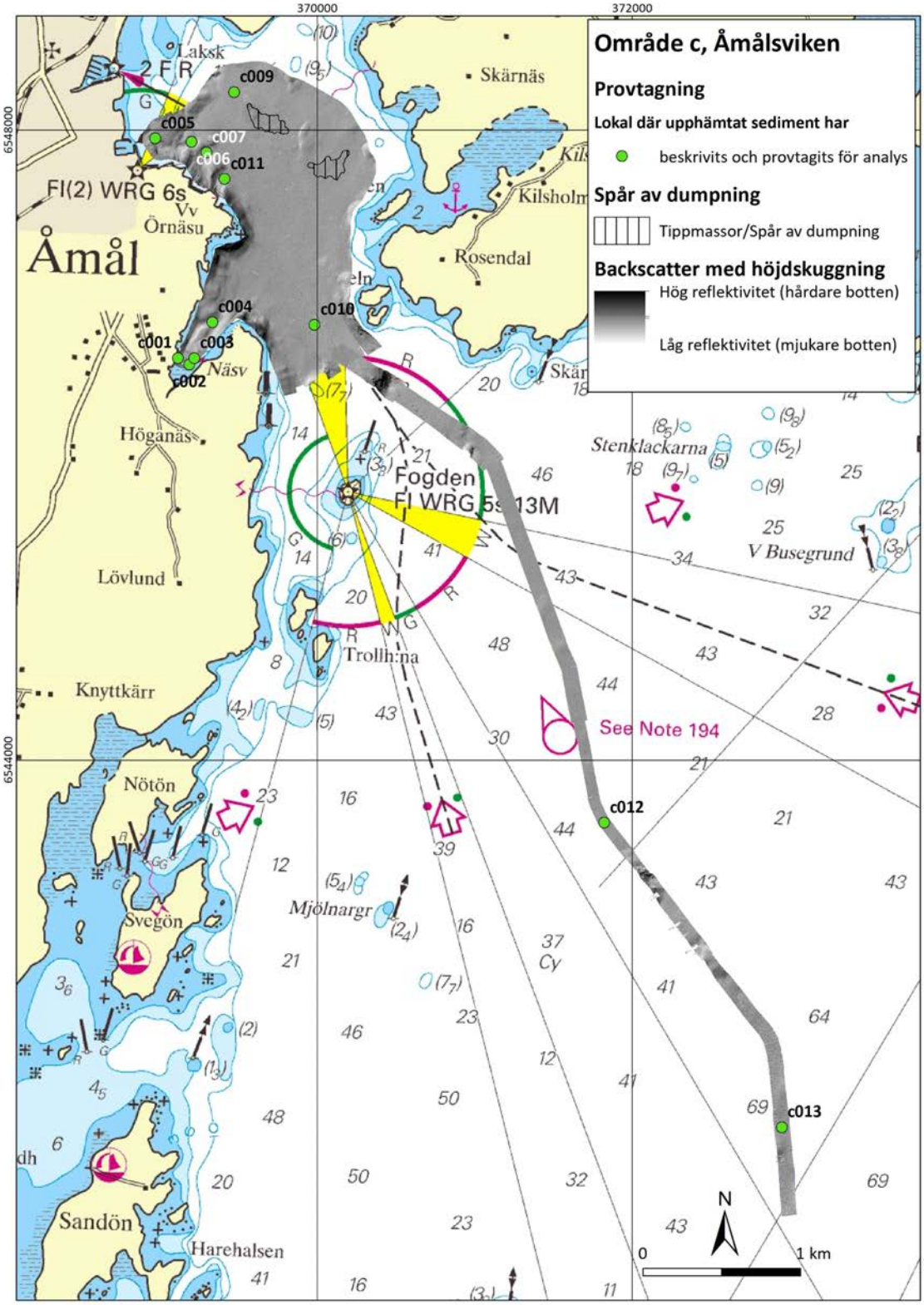
Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
c001	3,0	0–2: Postglacial lergyttja med sågspån	0–5	O, M, Sn
		2–5: Postglacial lergyttja med barkflagor		
		5–15: Postglacial gyttjelera		
c002	3,0	0–2: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		2–7: Postglacial gyttjelera		
c003	4,5	0–5: Postglacial gyttjelera	0–5	O, M, Sn
		5–15: Postglacial gyttjelera		
c004	13,7	0–10: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		10–30: Postglacial lergyttja		
		30–70: Postglacial gyttjelera		
c005	12,0	0–20: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
c006	18,1	0–27: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		27–63: Glacial finlera		
c007	20,2	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		15–25: Postglacial lergyttja		
		25–38: Postglacial gyttjelera		
		38–78: Postglacial lera		
c009	21,0	0–5: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		5–30: Postglacial gyttjelera		
		30–65: Postglacial lera,		
c010	28,0	0–2: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		2–12: Postglacial lergyttja		
		12–63: Postglacial gyttjelera		
c011	20,6	0–50: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}
		50–89: Postglacial gyttjelera		
c012	45,0	0–71: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}, Cs, Pb
c013	73,2	0–30: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M
		30–61: Postglacial gyttjelera		

Bakgrundshistoria

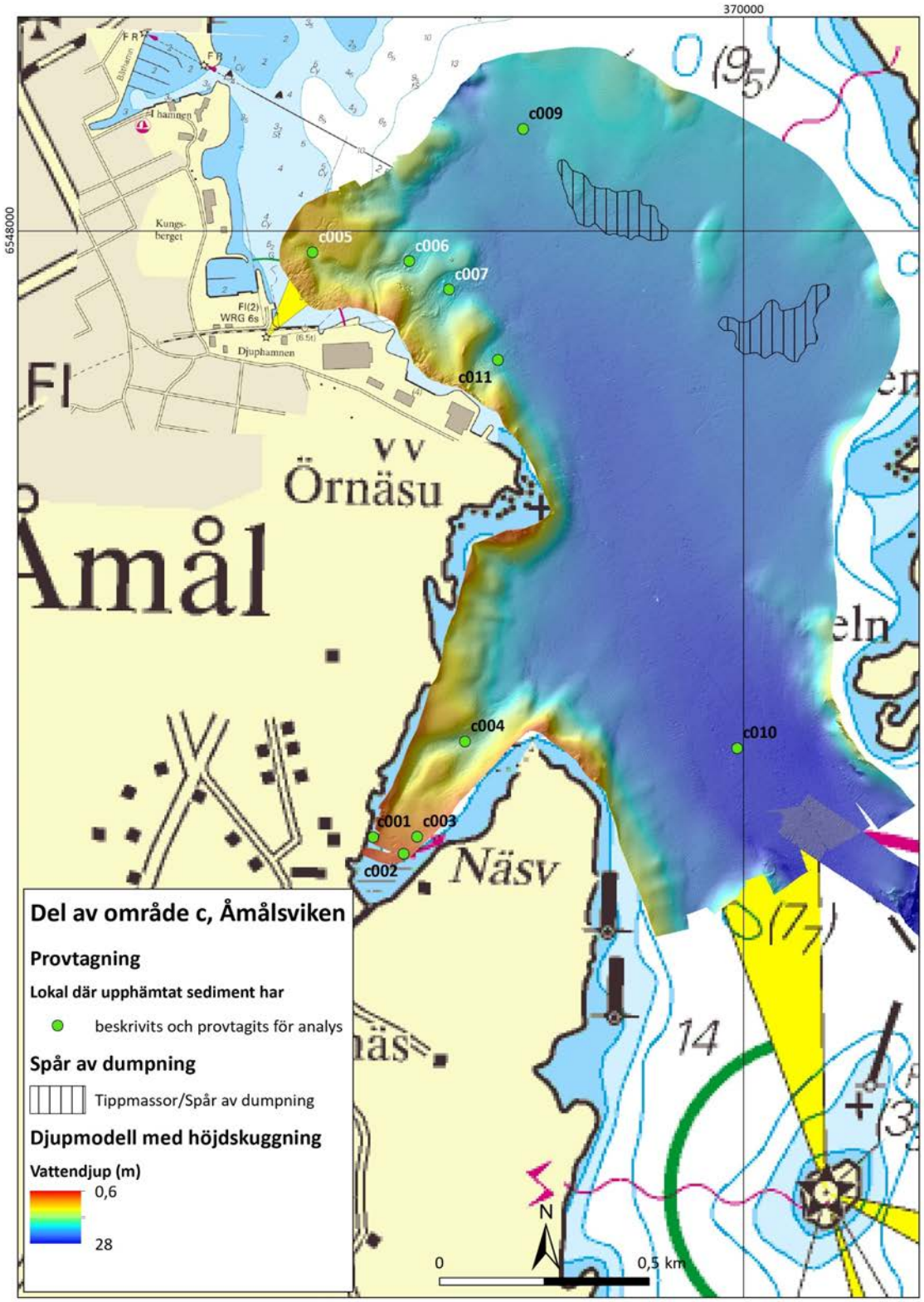
Anledningen till att Åmålsviken har undersökts beror delvis på en verkstadsindustri som låg längst in i Näsviken och som använde halogenererade lösningsmedel. Det har också funnits två sågverk där impregnering utfördes varav ett låg längst in i Näsviken, bredvid verkstadsindustrin. En annan anledning är den hamnverksamhet som har funnits och fortfarande finns kvar i Åmål, både en handelshamn och flera fritidsbåtshamnar. Det har också funnits ett varv i Åmål, strax söder om handelshamnen. Varvet var verksamt till början av 1980-talet och ägnade sig framför allt åt nybyggnation av bogserbåtar och färjor.



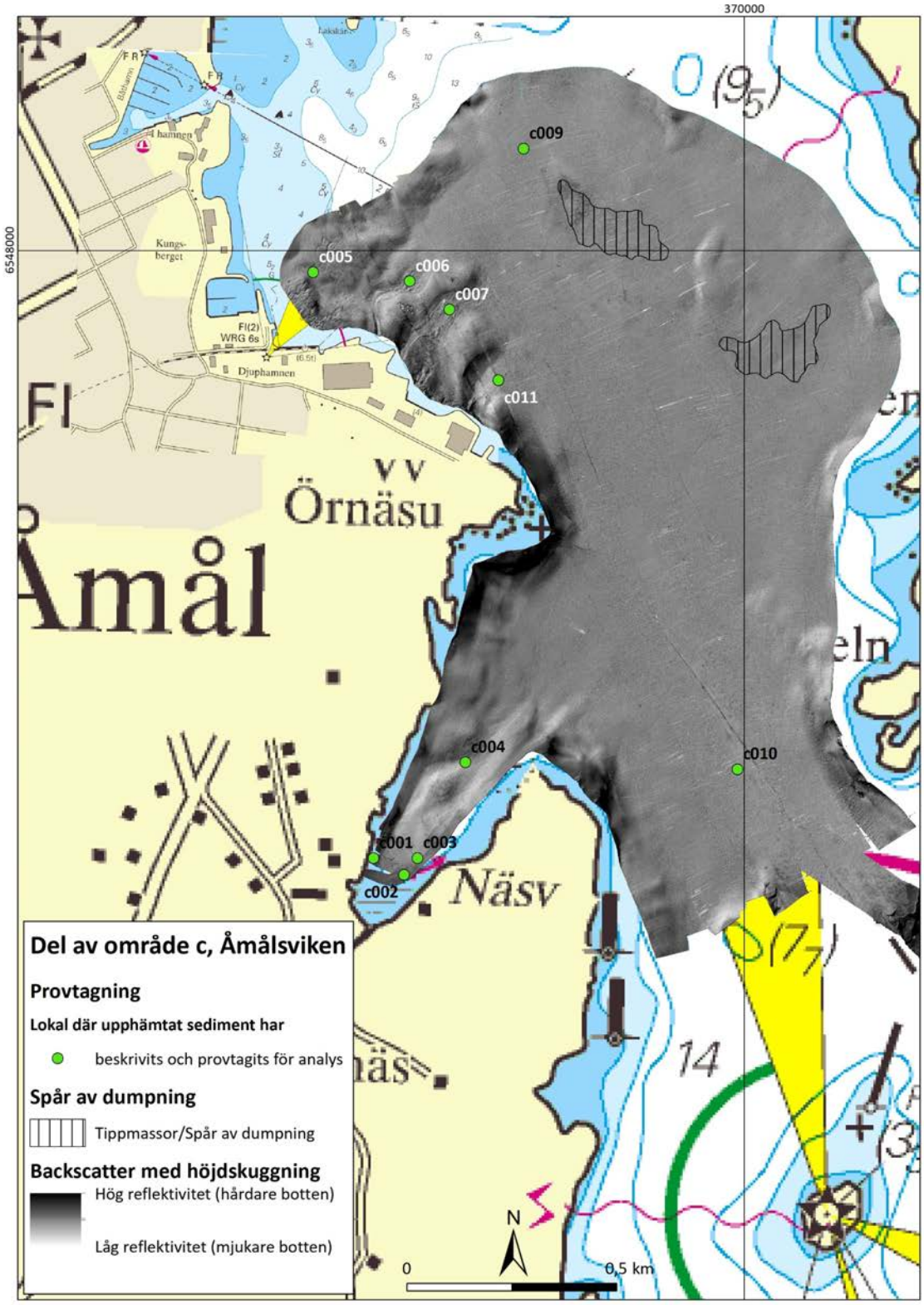
Figur 40a. Översikt över område c, Åmålsviken, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 40b. Översikt över område c, Åmålsviken, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.



Figur 40c. Del av område c, Åmålsviken, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 40d. Del av område c, Åmålsviken, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

Geologiska förhållanden

De geologiska förhållandena i Åmålsviken är likartade över hela bottenytan. Viken har en jämn slät botten på 20–25 m djup med branta stränder. Sedimenten på botten består nästan uteslutande av horisontellt lagrade, bandade postglaciala leror med en mäktighet av 2–8 m. Lerorna är mäktigast längst in och uttunnande mot vikens öppning i sydsydost. Även transekten som har undersökts ut i Dalbosjön, ner till 69 m vattendjup, visar på liknande förhållanden med mäktiga bandade postglaciala leror, upp till 10 m mäktiga. De verksamheter som funnits kring Åmålsviken har främst legat vid vikens västra sida, samma sida som staden. Det är därför denna sida som är mest påverkad av antropogen verksamhet. I nordvästra delen, mellan handelshamnen och campingen på Örnäsudden, har det gjorts utfyllnader för att vinna mer mark. Dessa utfyllnader kan vara orsaken till de två skred och slamströmmar som syns tydligt i både djupmodellen och i backscatterbilden (fig. 40a, 40b, 40c, 40d). Belastningen av utfyllnadsmassorna kan ha blivit för stora på det ursprungliga underlagen så de gav vika, men de kan också vara helt naturliga då det inte är ovanligt med skred och slamströmmar vid branta stränder. Cirka 0,7 km västnordväst och väst från Åmåls djuphamn syns spår av två mudderdeponier, men man ser också på den begränsade utbredningen att det inte har förekommit någon omfattande dumpning. I ett område med branta stränder ända in till land brukar behovet av att muddra vara begränsat.

På kartorna (fig. 40c, 40d) avgränsas två områden med spår av dumpning vilka täcker en sammanlagd yta på cirka 50 000 m^2. Det finns inga spår av några högre koncentrationer av gas i sedimenten då det inte förekommer någon utsläckning av signalen vare sig på sedimentekolods-profilerna eller backscatterbilden (fig. 40b, 40d). Det förklaras till stor del av avsaknad av större sedimentrika tillflöden till Åmålsviken. Det största tillflödet är Åmålsån, och den är varken stor eller sedimentrik. Gasrika sediment är vanligt vid hög halt organiskt material i sedimenten eller hög sedimentationshastighet.

Materialsammansättningen av de prov som är tagna i Åmålsviken är homogena, mestadels postglaciala gyttjeleror som är avsatta under kontinuerlig sedimentation. Det enda prov som har någon form av antropogent avsatta sediment är c001, längst in i Näsviken. De översta 5 cm på denna lokal har rikligt med sågspån och barkflagor, vilka förmodligen kommer från det sågverk som låg här inne i Näsviken.

Miljökemisk status

Halterna av organiska miljöföroreningar är mycket höga för fem av 15 analyserade prover i Åmålsviken (tabell 12a). Det rör sig om olika ämnen och kombinationer av ämnen. I prov c001, som är det prov som har högst föroreningsgrad av många ämnen, är det PAH_{11}, ∑DDT och PCB_7 som uppmätts i mycket höga halter. Prov c001 innehåller även den tionde högsta halten av dioxiner i denna undersökning. Provet med näst högst föroreningsgrad av många ämnen är c002, med mycket hög halt av PAH_{11} och höga halter av PCB_7, ∑DDT och PCDD/F. Uppmätt halt PCDD/F vid denna lokal är näst högst i hela undersökningen. Uppmätta halter av DL-PCB och metylkvicksilver är dock låga.

Även i Åmålsviken verkar tidigare tillförd TBT från båtbottenfärg vara långt nedbruten. Kvoten TBT/(DBT+MBT) är här, liksom i Köpmannebro, runt 0,2 vilket visar att halterna av nedbrytningsprodukterna DBT och i synnerhet MBT ökat i förhållande till TBT. Detta har skett till den grad att MBT återfinns i mycket höga halter i prov c005, c006 och c007, vilka är provtagna i sediment nära hamnområdet. PFOS har uppmätts över detektionsgränsen i fem av 15 prover. Fyra av de proverna hamnar bland de 10 % högsta uppmätta halterna i hela undersökningen.

Tabell 12a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område c, Åmålsviken. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
					(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
c001	0–5	3 930	0,13	0,49	11,3	58,00	6,06	5,97	3,15	<0,17	0,00	72	0
c002	0–5	2 960	0,12	0	5,3	19,60	<0,5	<0,3	<0,3	<0,17	0,00	9,4	0,1
c003	0–5	171	<0,03	0	0	1,90	12	8,13	4,62	<0,17	0,00	1,1	0,04
c004	0–5	617	0,19	0	0,86	7,08	12,9	7,89	2,15	<0,41	0,00	0,27	0
c005	0–5	1 340	0,36	0	0,96	6,96	24,5	16,8	8,96	<0,18	0,00	3,4	0
c006	0–5	982	0,31	0	0,78	7,10	20,2	14	12,6	0,50	0,50	0	0
c007	0–5	890	0,26	0	0,81	5,48	20,8	11,2	8,08	<0,41	0,00	0	0
c009	0–5	737	0,43	0	1,1	5,48	17	7,84	2,48	<0,28	0,00	0	0
c010	0–5	502	0,2	0	0,77	4,41	8,96	3,81	2,22	1,19	1,19	0	0
c011	0–5	717	0,13	0	0,78	10,8	-	-	-	1,80	1,80	0	0
c011	15–20	998	0,16	0,72	1,38	27,6	-	-	-	<1,7	0,00	0	0
c012	0–5	258	0,2	0	1,10	2,93	-	-	-	3,02	7,23	0	0
c012	15–20	768	<0,03	0	0,53	1,55	-	-	-	<0,23	0,00	0	0
c013	0–5	236	0,2	0	1,01	2,71	-	-	-	1,93	3,92	0	0
c013	10–15	860	0,3	0,1	6,54	5,87	-	-	-	<0,5	0,00	0	0

Klass 1	Mycket låg halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt
Klass 1 eller 2	Rapporteringsgräns omöjliggör exakt klassning

Tabell 12b. Metallhalter i sediment i område c, Åmålsviken. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
						(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
c001	0–5	6,0	0,88	7,4	22,9	23,1	12,7	50,2	209	0,18	1,10
c002	0–5	2,4	0,16	10,2	23,5	16,5	15,6	23,4	88	<0,03	<0,02
c003	0–5	4,8	0,99	9,5	25,2	24,3	14,1	46	239	0,22	1,41
c004	0–5	5,6	0,65	12,6	29,4	25,4	21	43,9	249	0,11	0,38
c005	0–5	3,1	0,57	12,2	24,8	28,6	17,9	43,9	212	0,26	0,36
c006	0–5	4,6	0,47	11,5	26,2	28	19	34,4	206	0,11	0,43
c007	0–5	4,4	0,62	13,1	27,7	30,1	19,5	40,8	241	0,12	0,57
c009	0–5	3,9	0,62	12,4	27,4	27,7	18,7	36,8	224	0,13	0,46
c010	0–5	6,9	0,68	14,3	33,1	29,8	23,4	46,5	282	0,10	0,99
c011	0–5	5,8	0,36	8,4	22,3	30,6	14,4	26,6	200	0,11	0,21
c011	15–20	6,7	0,54	9,2	28,1	58,3	18	40	294	0,17	0,85
c012	0–5	10,7	1,22	13,3	30,8	27,8	25,1	54,5	291	0,09	0,06
c012	15–20	4,3	0,21	12,3	30	22,1	20,5	27,4	112	<0,02	0,23
c013	0–5	7,5	0,40	11,7	30,5	23,1	22,2	33,8	202	0,04	0,60
c013	10–15	8,2	0,83	12,1	39,6	29	25,8	65,3	372	0,10	0,36

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 12c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område c, Åmålsviken. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde (GV) ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. Grå färg anger att kvoten ≥ 1 men att kvoten bör tolkas med stor försiktighet då kvoten är angiven som ett mindre än värde. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
c001	0–5	25,5	5,4	0,38	0,42	(3)	5,79	2,14	1,82
c002	0–5	32,9	3,2	0,07	0,20	(3)	5,06	0,48	<0,32
c003	0–5	42,9	1,3	0,43	0,38	0,55	<0,87	0,12	10,77
c004	0–5	20,6	3,9	0,28	0,37	(3)	0,91	0,10	1,73
c005	0–5	29,9	2,9	0,25	0,37	(3)	3,11	0,43	9,72
c006	0–5	23,9	3,2	0,21	0,29	(3)	1,95	0,08	12,27
c007	0–5	24,9	3,4	0,27	0,34	(3)	1,77	0,26	7,40
c009	0–5	22,8	3,7	0,27	0,31	(3)	1,30	0,25	2,10
c010	0–5	20,9	3,2	0,30	0,39	(3)	0,71	0,08	2,13
c011	0–5	7,08	7,3	0,16	0,22	(3)	0,45	0,03	-
c011	15–20	13,6	5,4	0,23	0,33	(3)	1,01	0,09	-
c012	0–5	20,2	2,6	0,53	0,45	(3)	<0,26	0,01	-
c012	15–20	30,7	1,7	0,09	0,23	(3)	<1,02	0,02	-
c013	0–5	21,4	2,6	0,17	0,28	(3)	<0,27	0,01	-
c013	10–15	28	2,1	0,36	0,54	(3)	0,98	0,06	-

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

God status
Ej god status
Status går ej att fastställa

Jämfört med uppmätta halter av organiska miljöföroreningar är uppmätta halter av metaller förhållandevis låga. Haltnivåerna av metaller i proven når upp till medelhöga halter (tabell 12b). Det återspeglar sig i att inga uppmätta metallhalter överskrider sitt effektbaserade gränsvärde (tabell 12c). Att de uppmätta halterna av krom och nickel tydligt avviker från sina jämförelsevärden skulle kunna förklaras av mineralogin runt Vänern. Se utvärderingen av *Miljökemisk status* för utsjöstationerna.

Som förväntat överskrids gränsvärdet för antracen i de två proverna från Näsviken med mycket höga uppmätta halter av PAH_{11}, men även i ytterligare fem prover. I prov c001 med högst uppmätt halt PAH_{11} överskrids även gränsvärdet för fluoranten. Även om nedbrytningen av TBT är långt gången i proverna återstår fortfarande så mycket TBT att gränsvärdet för TBT överskrids i åtta av nio analyserade prover. Uppmätt halt TBT i prov c006 är näst högst i hela undersökningen.

Sammanfattning av område c

Föroreningssituationen i Åmålsviken följer någorlunda förutsägbara mönster. Näsviken var en av anledningarna till att Åmålsviken var med i denna undersökning, på grund av verkstadsindustrin och sågverket som har funnits i södra delen av Näsviken. Framför allt är det de båda proven längst in i Näsviken, c001 och c002, som har höga halter av de organiska föroreningarna PAH_{11}, ∑DDT, PCB_7 och PCDD/F. Det påverkade området är begränsat till sin utbredning, längre ut i Näsviken är halterna betydligt lägre. Det andra området med högre halter av organiska föroreningar ligger längre norrut i Åmålsviken, utanför de båda djupare hamnarna, vid det nedlagda varvet och vid några nuvarande marinor. Utefter den här sträckan är de dominerande föroreningarna TBTs nedbrytningsprodukter DBT och MBT. Metallhalterna i sedimenten visar en bild som liknar övriga områden i Dalbosjön, med en tydlig avvikelse för metallerna krom, koppar och nickel. De båda lokalerna utefter transekten ut i Dalbosjön, c012 och c013, visar på liknande halter som inne i Åmålsviken, ibland till och med något högre.

Område d, Byviken

Byviken ligger öster om Åmålsviken, i norra delen av Dalbosjön (fig. 1, 41a, 41b, 41c, 41d). I område d har ett 4,1 km^2 stort område undersökts hydroakustiskt. Byälven, det vattendrag som mynnar i Byviken, har ett stort avrinningsområde. Strax uppströms ligger Säffle, längre uppströms ligger sjöarna Harefjorden, Björnöfjorden, Stömneflagan och Glafsfjorden. Avrinningsområdet fortsätter ännu längre norrut via Vrångsälven, förbi Charlottenberg och vidare in i Norge. Sträckan från Byviken upp till Arvika är en av Sjöfartsverket förvaltad farled. Numera trafikeras den mest av fritidsbåtar, men handelstrafiken var tidigare omfattande. En 10,7 km lång transekt från den södra delen av undersökningsområdet ut till norra delen av Dalbosjön har undersökts hydroakustiskt. Det har tagits sedimentprov från 13 lokaler i området (fig. 41a, 41b, 41c, 41d, tabell 13); från tio av dessa skickades prov på miljökemisk analys. Från fyra av lokalerna analyserades även prov från djupare i sedimentet.

Tabell 13. Sedimentundersökningar i område d, Byviken. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cs 137, Pb-Pb 210.

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
d001	5,5	0–1: Postglacial grusig sand	-	-
		1–5: Glacial lera		
d002	5,0	0–5: Postglacial sandig siltig lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		5–10: Postglacial siltig gyttjelera		
d003	3,7	0–3: Postglacial siltig sandig lergyttja	0–3	O, M, Sn
		3–6: Postglacial siltig sand		
		6–10: Postglacial gyttjelera		
d004	6,5	0–1: Postglacial sandig siltig gyttjelera	-	-
		1–10: Glacial lera		
d005	6,7	0–10: Postglacial grus och sten	-	-
d006	20,1	0–35: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
d007	14,0	0–10: Postglacial lergyttja med fibrer	0–5, 10–15	O, M
		10–25: Postglacial lergyttja		
		25–35: Postglacial lergyttja		
		35–37: Växtrester		
		37–67: Postglacial gyttjelera		
d008	17,5	0–8: Postglacial lergyttja	0–5	O, M
		8–38: Postglacial gyttjelera		
		38–62: Postglacial lera		
d009	22,0	0–10: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}
		10–20: Postglacial lergyttja		
		20–64: Postglacial gyttjelera		
d010	22,0	0–10: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}
		10–25: Postglacial lergyttja		
		25–62: Postglacial gyttjelera		
d011	66,0	0–15: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M
		15–83: Postglacial gyttjelera		
d012	43,0	0–66: Postglacial gyttjelera	0–5, 20–25	O, M, Cs, Pb
d013	7,5	0–5: Postglacial gyttjelera	0–5	O, M
		5–10: Postglacial siltig sand		

Bakgrundshistoria

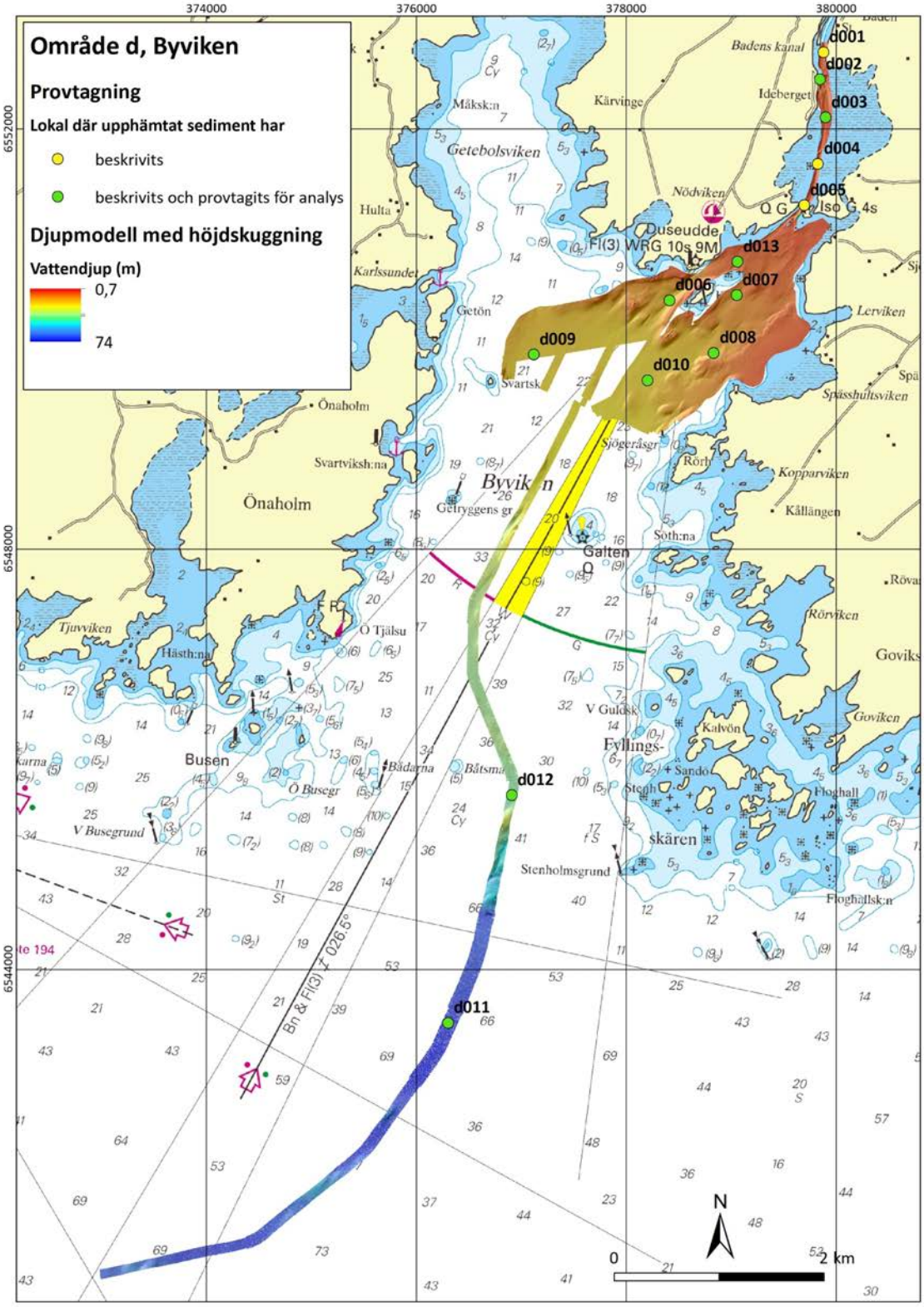
Uppströms Byälven har det funnits ett antal industrier, framför allt massa- och pappersbruk men även flera sågverk där impregnering utfördes. Det enda massa- och pappersbruk som fortfarande är i drift ligger i Säffle. Det har även funnits massa- och pappersbruk i Stömne, Hillringsberg, Jössefors, Åmotfors och Brättne. Sågverk där impregnering utfördes har funnits i Stömne, Hillringsberg, Gördsbyn, Jössefors och Åmotfors. Även i Byviken är en viktig fråga är vilka och hur mycket av de föroreningar från olika verksamheter uppströms som under årens lopp tagit sig hela vägen ner till Byviken. Till skillnad från Köpmannebro och Upperudsälven finns det här inga strömmande sträckor. Nivåskillnaden mellan Arvika och Vänern är bara 70 cm och den tas upp på ett ställe, vid slussen i Säffle. Det är därför troligt att mycket av de föroreningar som släppts ut från de ovan uppräknade verksamheterna har fastlagts i sedimenten högre upp.

Geologiska förhållanden

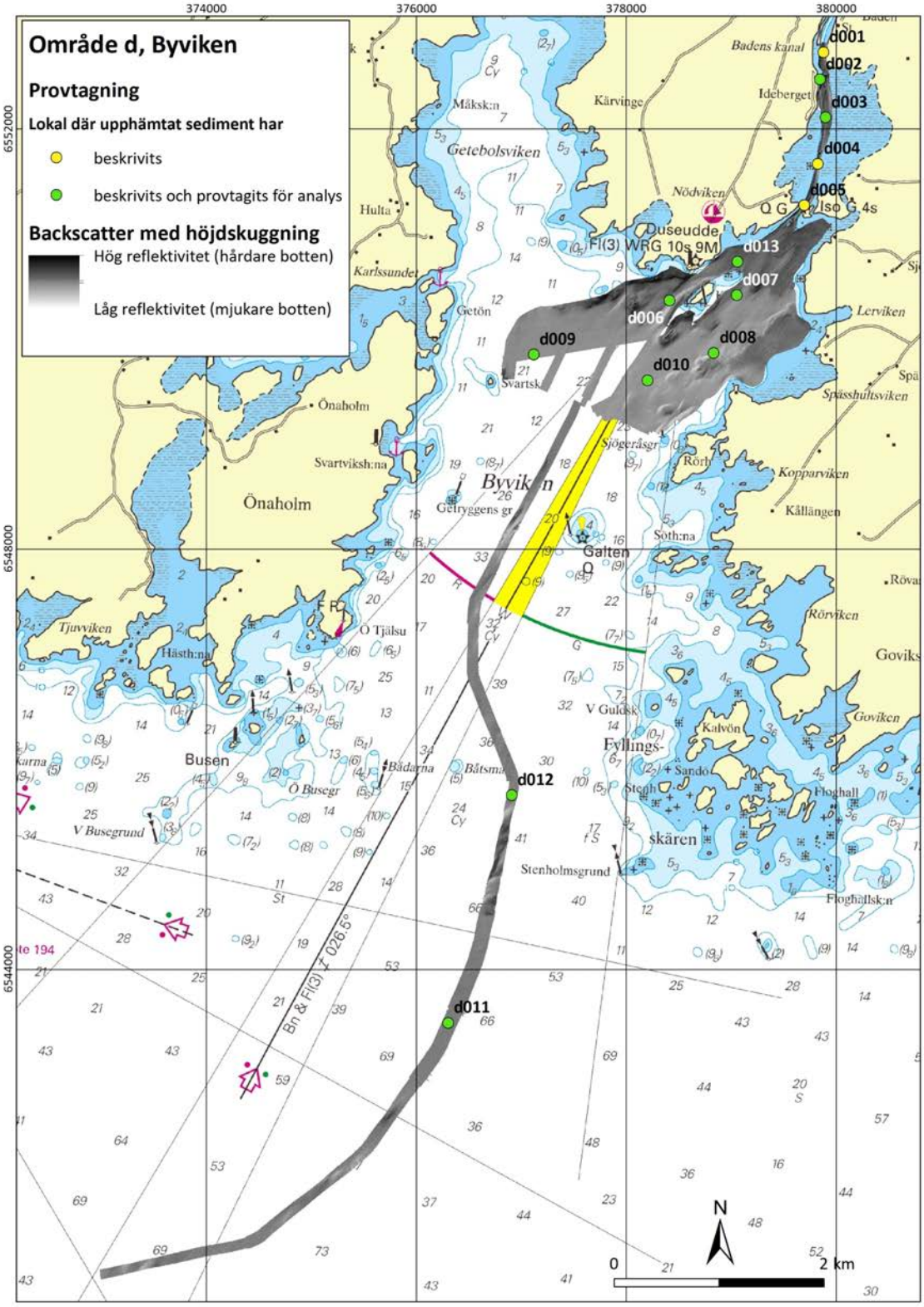
Vid Byälvens nedersta mynningsområde (fig. 41a, 41b) återfinns flacka våtmarksytor uppbyggda av unga älvsediment. En fortsatt gradvis uppbyggnad av Byälvens delta fortsätter på de grundaste bottnarna i norra Byviken. Här har sedimenten i den delvis muddrade och eroderade yttersta älvfåran undersökts (fig. 41c, 41d). På provlokal d001, d004 och d005 visade det sig att muddringen och erosionen avlägsnat alla unga och potentiellt förorenade sediment. Däremot påträffades ytligt på lokal d002 och d003 yngre siltig gyttjelera (tabell 13) vilken provtogs för analys. Många av de ler- och detrituspartiklar som kommer med älven sedimenterar längre ut i viken och fyller där vartefter ut svackorna i det kuperade bottenlandskapet. Bottnen sluttar där ut mot Vänern och vartefter vattendjupet ökar utåt kommer allt finkornigare partiklar att sedimentera till ett löst sediment. Denna förändring i ytsedimentets egenskaper syns i figur 41d som en mörkgråare backscatter nära älvmynningsområdet ostnordost om fyren Duseudde. Den mörka nyansen indikerar något grövre kornstorlekar, silt och sand samt möjligen mer växtrester. Denna mörkare nyans skiljer tydligt ut sig mot en ljusare backscatter söderut från fyren där ytsedimentet är finkornigare och mjukare. Den ljusare nyansen återspeglar mjukare gyttjiga lerbottnar.

I detta område sticker här och var hårdbottenpartier av berg upp ur finsedimenten, vilket ger påtagligt mörka nyanser i backscatterkartan (fig. 41d). Dessa bergknallar håller långsamt på att bäddas in i unga älvsediment. Särskilt i området sydost om Duseudde går det att se att sedimenten ackumuleras bakom bergknallarnas sydvästra ände (fig. 41c, 41d). På motsatt sida är berget däremot snarare frilagt i riktning mot älvmynningen i nordost. Dessa former uppstår rimligen genom att bergknallen påverkar hastigheten hos vattenströmmen som flödar från Byälven ut i Vänern. På nordostsidan är strömhastigheten lite högre vilket orsakar transport och vid höga flöden erosion av partiklar. På sydvästsidan sjunker strömhastigheten vilket möjliggör ackumulation av sediment. Riktningen på vattenströmmen sammanfaller dessutom med hur berggrunden är formad av inlandsisen vilket rimligen underlättar för denna strömlinjeformande sedimentdynamik att uppstå.

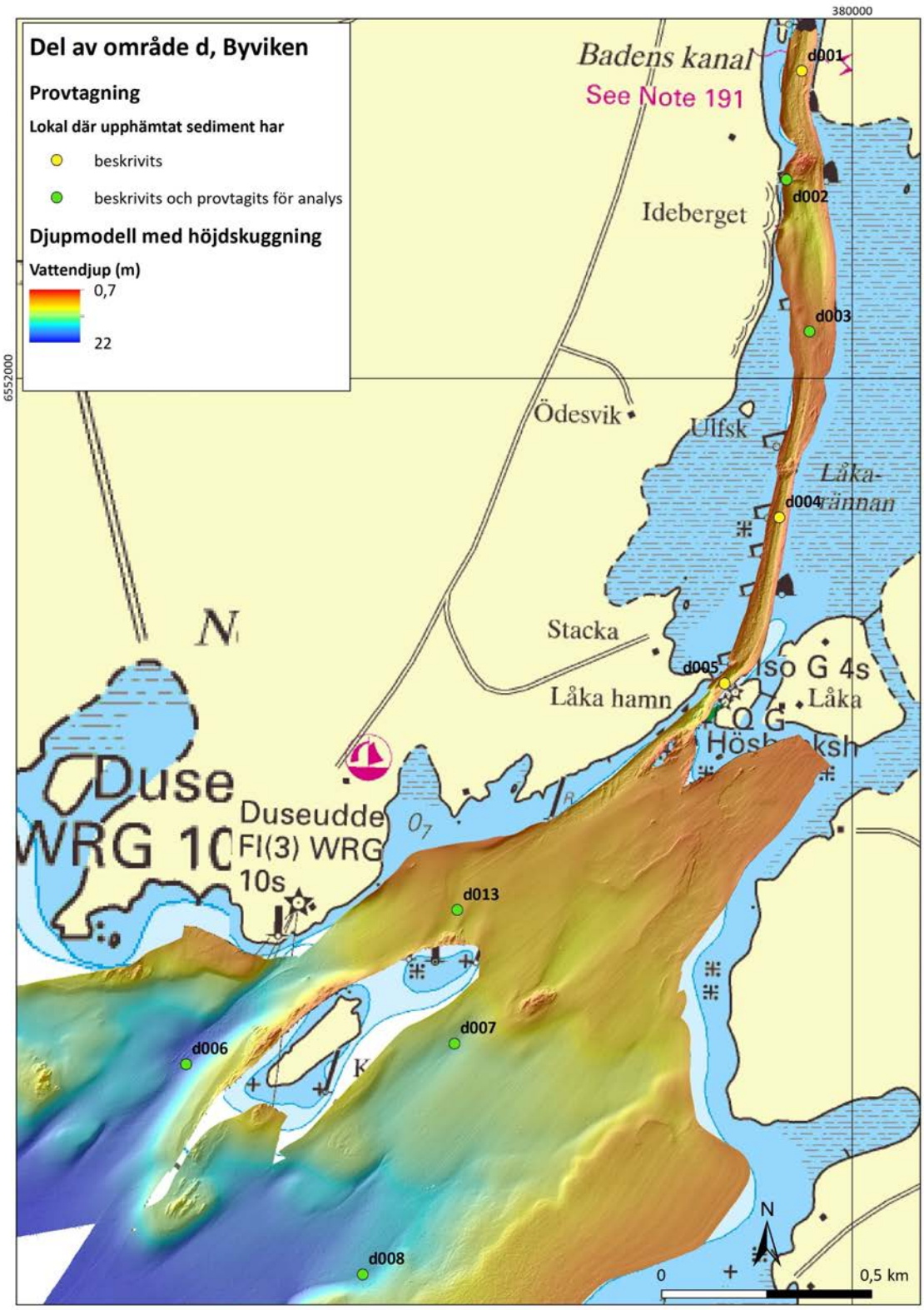
På bottnarna i denna del av viken är således sedimenten i rörelse, åtminstone vid höga flöden ut från Byälven. I samma bottenområde finns även några lite djupare rännor och svackor i vilka sedimenten lokalt orsakar utsläckning av sedimentekolodets ljudpulser. Utsläckningen orsakas av gas i sedimenten som kan indikera högre organisk halt, vilket i sin tur kan indikera ackumulationsbotten. Därför fokuserades provtagningen till sådana lägen så som på provlokal d006, d007 och d013. På de två förstnämnda lokalerna noterades gasrika ytliga sediment med lukt av pappersmassa och synliga massafibrer, blandat med naturliga växtdelar och fragment. På provlokal d013, närmre älvmynningen, var inslaget av fibersediment inte lika påtagligt.



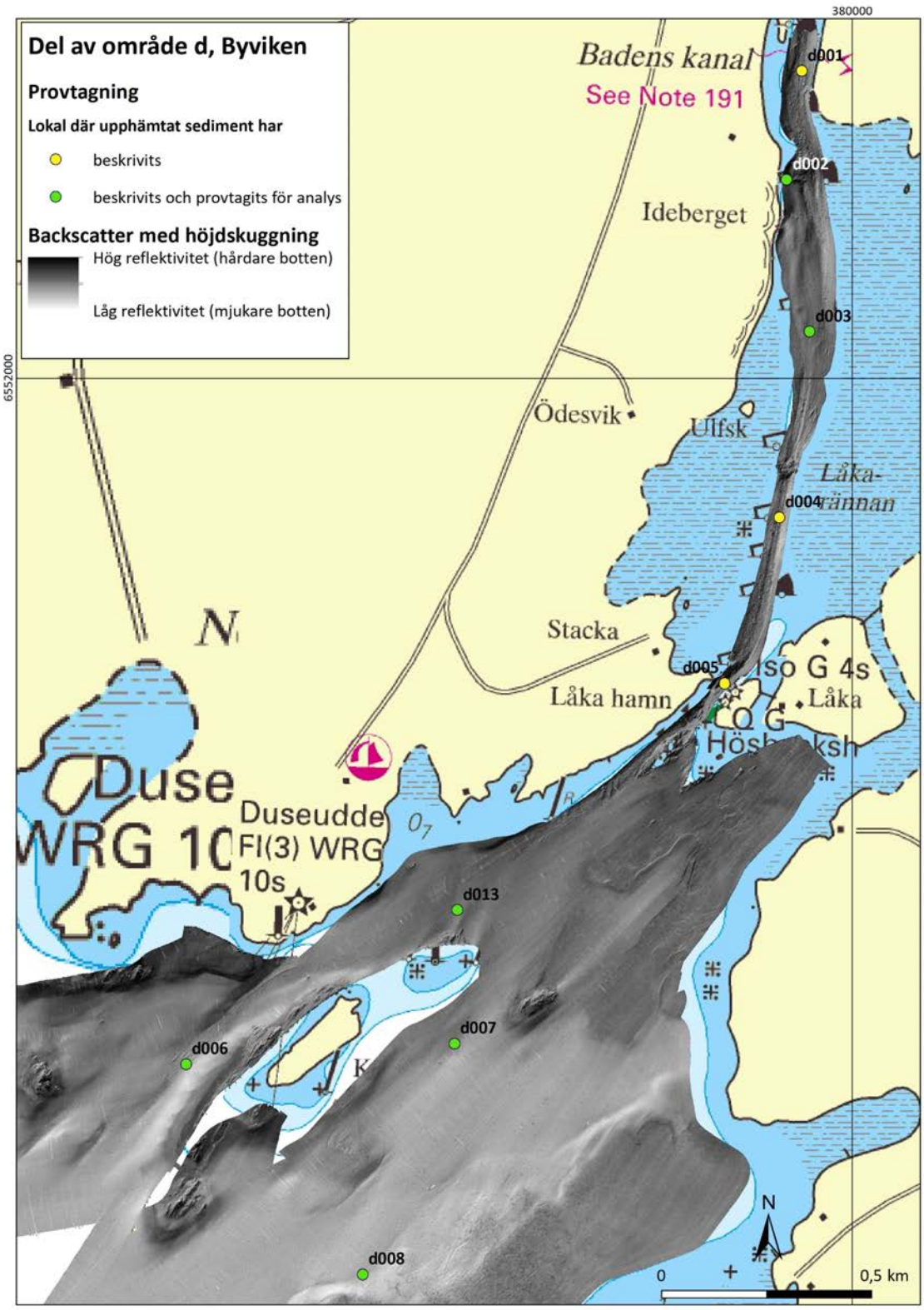
Figur 41a. Översikt över område d, Byviken, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 41b. Översikt över område d, Byviken, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.



Figur 41c. Del av område d, Byviken, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod. Bottentopografin avspeglar landskapets allmänna nordost–sydvästliga morfologi orsakad av inlandsisens slipning. Denna riktning accentueras i området sydost om Duseudde genom att yngre sediment eroderas på nordöstra sidan respektive ackumuleras på sydvästra sidan om uppstickande höjdpartier.



Figur 41d. Del av område d, Byviken, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

Längre ut i viken, åt sydväst, planar bottnen ut på dryga 20 m vattendjup. Här saknas morfologiska tecken på påverkan av ström och i bottenytan återfinns en mjuk lös gyttjelera. Här finns förutsättningar för en mer uthållig och i ytan utbredd ackumulation vilket bekräftas av observationerna på provlokalerna d008, d009 och d010 (tabell 13). På den förstnämnda påträffades sex centimeter ner i sedimentkärnan en krypande organism. Viss bioturbation kan

alltså förekomma här. Längs mättransekten genom Byvikens yttre södra del och vidare ut i Vänern placerades två djupt belägna provlokaler, d011 och d012 (fig. 41a, 41b). Dessa placerades där sedimentekolodsprofilen indikerar att förutsättningarna för obruten recent ackumulation är mycket stora. Förutom uttag av analysprov från ytsediment skivades en kärna från lokal d012, i Byvikens yttre del, för bestämning av sedimentackumulationshastigheten och därmed en datering av sedimentnivåernas ålder. Mätning av strålning från Pb-210 (tabell 6) anger vid lokal d012 en sedimentackumulationshastighet på 0,31 ± 0,07 cm/år. Detta är drygt en och en halv gånger högre hastighet än den som anges för lokalerna ds001 och do001 belägna mitt ute i Dalbosjön. Sedimenttillförseln från Byälven är den sannolika förklaringen till detta.

Miljökemisk status

Halterna av organiska miljöföroreningar är mycket höga i sju av 14 analyserade prover i Byviken (tabell 14a). Vid provlokaler d006, d007 och d012, där både ytsediment och ett djupare skikt analyserats, är halterna av PAH_{11}, HCB, ∑DDT och PCB_7 lägre i ytsedimentet än i det djupare skiktet. I provlokal d007, där både ytsediment och ett djupare skikt analyserats, är halterna av PAH_{11}, HCB, ∑DDT och PCB_7 lägre i ytsedimentet än i det djupare skiktet. Trots den identifierade minskningen av dessa ämnens halter upp mot ytan är halterna där i många fall fortfarande höga eller mycket höga. Lokalerna d007 och d006, där gasrika fibersediment påträffades vid provtagningen, är de två lokaler som har högst TOC-halt i Byviken. Uppmätta halter av PCDD/F, DL-PCB och metylkvicksilver är bland de lägsta i hela undersökningen.

Liksom vid fler andra områden i denna undersökning påträffas tennorganiska föreningar i de analyserade proven. Kvoten TBT/(MBT+DBT) är även i Byviken ungefär 0,2, vilket tyder på att att TBT är långt nedbruten. En tolkning av detta är att belastningen av TBT till Byviken minskat betydligt under senare år. Tennorganiska föreningar har emellertid bara analyserats i två prover och MBT och DBT kan, som tidigare nämnts, ha andra källor än nedbrytning av TBT.

Tabell 14a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område d, Byviken. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
					(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
d002	0–5	1 490	0,39	0,22	0,7	17,3	3,7	4,2	1,1	<0,17	0,00	0	0
d003	0–5	1 480	0,69	0,46	0,8	36,7	1,7	1,2	<0,8	<0,17	0,61	0	0,05
d006	0–5	1 680	0,79	0,52	1,9	20,9	-	-	-	<0,47	0,00	0	0
d006	10–15	2 620	1,6	2,36	2,6	70,6	-	-	-	<0,27	0,00	0	0
d007	0–5	3 800	1,4	1,06	1,9	19,2	-	-	-	<0,32	1,11	0	0,01
d007	10–15	3 580	2,2	1,45	13,2	87,1	-	-	-	<0,19	1,29	0	0,05
d008	0–5	380	0,12	0	0,5	4,4	-	-	-	0,51	0,51	0	0,25
d009	0–5	468	3,1	0	0,6	4	-	-	-	0,75	0,75	0	0
d010	0–5	311	<0,06	0	0,5	3,4	-	-	-	0,76	2,63	0	0
d011	0–5	234	0,22	0	1	3,8	-	-	-	1,92	3,67	0	0,07
d011	15–20	52	<0,03	0	0,4	1,5	-	-	-	<0,17	0,00	0	0
d012	0–5	246	0,12	0	0,6	3,1	-	-	-	0,97	0,97	0	0
d012	20–25	1 570	0,55	0,32	10,3	13,2	-	-	-	<0,32	0,00	2,2	0
d013	0–5	19 000	0,36	0,11	0,4	4,4	-	-	-	<0,17	0,62	1,9	0

Klass 1	Mycket låg halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt
Klass 1 eller 2	Rapporteringsgräns omöjliggör exakt klassning

Tabell 14b. Metallhalter i sediment i område d, Byviken. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
						(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
d002	0–5	1,5	0,6	5,7	11,8	19	7,9	14,4	110	0,14	0,82
d003	0–5	0,9	0,6	4,0	10,0	14,4	5,7	12,4	75,3	0,08	1,47
d006	0–5	2,9	0,6	9,1	21,1	23,7	17,3	19,5	172	0,13	1,90
d006	10–15	5,5	1,0	8,1	29,5	34	14,2	21,7	215	0,17	1,52
d007	0–5	2,5	0,7	7,9	18,5	20,1	13,9	18,7	142	0,15	0,91
d007	10–15	5,2	1,6	6,7	39,4	46,8	20,1	37,9	284	0,48	1,06
d008	0–5	3,2	0,6	10,6	30,4	25,5	20	26,9	203	0,07	0,67
d009	0–5	3,0	0,6	11,2	29,4	24	20	26,4	201	0,07	0,51
d010	0–5	3,7	0,5	12,2	30,0	24,1	21,7	28,7	210	0,07	0,52
d011	0–5	7,5	0,5	12,0	28,6	21,8	18,8	33,6	196	0,08	0,22
d011	15–20	2,7	0,2	9,2	21,9	14,9	16,1	22,2	82,8	<0,01	0,08
d012	0–5	7,2	0,4	11,8	29,2	23,6	21,5	27,1	186	0,06	0,53
d012	20–25	12,8	1,5	13,6	41,5	32,7	30	74,6	585	0,31	0,34
d013	0–5	1,4	0,4	4,1	8,5	12,3	5,91	10,8	66	0,10	0,62

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 14c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område d, Byviken. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde (GV) ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
d002	0–5	48	2,4	0,27	0,12	(3)	4,94	0,55	1,51
d003	0–5	54,8	2,8	0,27	0,10	(3)	4,60	0,45	<0,93
d006	0–5	18	6,3	0,26	0,16	(3)	1,83	0,26	-
d006	10–15	28,4	4,5	0,45	0,18	(3)	4,61	0,18	-
d007	0–5	30,6	5,2	0,29	0,16	(3)	6,85	0,82	-
d007	10–15	33,2	4,6	0,70	0,32	(3)	5,01	1,08	-
d008	0–5	23,4	3,4	0,24	0,22	(3)	<0,53	0,08	-
d009	0–5	22,2	3,7	0,25	0,22	(3)	<0,53	0,07	-
d010	0–5	21,5	3,6	0,23	0,24	(3)	<0,41	0,04	-
d011	0–5	24,9	2,2	0,20	0,28	(3)	<0,31	0,01	-
d011	15–20	40,7	1,2	0,08	0,19	(3)	<0,60	<0,04	-
d012	0–5	22,3	2,6	0,16	0,23	(3)	<0,26	0,03	-
d012	20–25	27,6	2,9	0,67	0,62	(3)	1,59	0,07	-
d013	0–5	54,7	2,1	0,16	0,09	(3)	77,63	2,72	-

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

God status
Ej god status

Jämfört med uppmätta halter av organiska miljöföroreningar är uppmätta halter av metaller förhållandevis låga. När det gäller arsenik, kadmium, kobolt, bly, zink och kvicksilver är de uppmätta halterna så låga att de endast avviker obetydligt eller lite från sina jämförelsevärden (tabell 14b). Uppmätta halter av krom, koppar och nickel avviker tydligare från sina jämförelsevärden.

Halter av metaller är så låga att ingen av de effektbaserade gränsvärdena för metaller i sediment i HVMFS 2019:25 överskrids (tabell 14c). Noterbart är att ett av proven, d003, uppvisar näst högst metyleringsgrad (kvot MetHg/Hg) i hela undersökningen, och detta trots att den uppmätta halten av kvicksilver i det provet är bland de lägre i hela undersökningen.

Effektbaserade gränsvärden överskrids för antracen i åtta prover av 14, för fluoranten i två av 14 prover och för TBT i ett av två prov.

Sammanfattning av område d

Område d omfattar den grunda nordöstra delen av Byviken där Byälven mynnar i Vänern. Älvsedimenten som förs ut med Byälven bygger upp ett delta vars distala delar åt sydväst gradvis övergår i flacka gyttjigt–leriga ackumulationsbottnar. En radiometrisk datering av sedimentkärnan vid lokal d012 visar att sedimenten även här i Byvikens yttre del ackumuleras snabbare än mitt ute i Dalbosjön. Halterna av vissa organiska föroreningar, främst PAH_{11}, HCB, ∑DDT och PCB_7, är mycket höga, framför allt i sedimentfickor i den distala delen av deltat sydost om fyren Duseudde. Halterna tenderar att vara högre en till två decimeter ner i sedimentet än i ytan. I dessa sediment-fickor söder om Duseudde, främst på lokalerna d006 och d007, påträffades även massafibrer vilka bör ha sitt ursprung i utsläpp från massa- och pappersindustrin belägen uppströms i Byälven.

Effektbaserade gränsvärden som överskrids är de för antracen, fluoranten och TBT. Förhållandet mellan TBT och dess nedbrytningsprodukter indikerar att TBT inte längre belastar Byviken aktivt. Uppmätta metallhalter är jämförelsevis låga förutom för krom och nickel som avviker tydligt från sina respektive jämförelsevärden. Detta kan bero på primärt låga utsläpp, men skulle även kunna förklaras av att metaller fastlagts i sediment högre upp i älven och därför inte nått ner till Byviken. Ett av proven uppvisar dock näst högst metyleringsgrad av kvicksilver i hela undersökningen, medan uppmätt halt kvicksilver i provet är bland de lägre.

Område e, Åsfjorden

Område e, Åsfjorden, ligger i Värmlandssjön i den nordvästra delen av Vänern (fig. 1, 42a, 42b, 42c, 42d, 42e, 42f, 42g, 42h). Avrinningsområdet är omfattande, det sträcker sig västerut via Grumsfjorden och Borgviksfjorden till norr om Värmeln. Dessutom avvattnas hela Frykendalen via Norsälven som mynnar i norra delen av Åsfjorden. Frykendalens avrinningsområde sträcker sig upp i norra Värmland och vidare in i Norge. Via Ransundet avvattnas också ett mindre område som utgörs av de nordöstra delarna av Värmlandsnäs. Den totala ytan på det område som är hydroakustiskt undersökt är 14,5 km^2. Området består av två delar förbundna med en transekt. Den norra delen av undersökningsområdet sträcker sig från Grumsfjorden i väster, genom Slottsbrosundet, området utanför Gruvöns massa- och pappersbruk och hela den nordliga delen av Åsfjorden, ända upp till mynningen av Norsälven och hamnbassängen utanför Älvenäs. Det södra området innefattar Ransundet, Kyrkebysjön och vidare ut i Åsfjorden, till en linje mellan Getgarsudden och Åsnegrundet. Transekten som förbinder de båda områdena är 7,5 km lång. Det har tagits sedimentprov från 35 lokaler på området (fig. 42a, 42b, 42c, 42d, 42e, 42f, 42g, 42h, tabell 15); från 33 av dessa lokaler har prov skickats för miljökemisk analys.

Tabell 15. Sedimentundersökningar i område e, Åsfjorden. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cs 137, Pb-Pb 210.

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
e001	10,0	0–47: Massafibrer	0–5, 15–20	O, M, Sn
e003	36,5	0–60: Fibersediment, gasiga, starkt nedbrutna	0–5, 20–25	O, M, Sn
		60–100: Postglacial lergyttja		
		100–300: Postglacial lera		
e005	30,0	Provtagningen avbröts	-	-
e006	38,0	0–150: Fibersediment	130–150	O, M
e007	28,0	0–42: Postglacial lergyttja, fiberrik	0–5, 15–20	O, M, Sn
e009	25,6	0–7: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		7–35: Postglacial lergyttja		
		35–73: Postglacial gyttjelera		
e011	14,0	0–10: Postglacial lergyttja, fiberrik	0–5	O, M, Sn
		10–75: Postglacial gyttjelera		
		75–90: Postglacial lera		
e012	4,9	0–5: Flis och fibersediment	0–5, 5–10	O, M
		5–15: Flis och fibersediment		
e015	5,8	0–5: Postglacial lergyttja	0–5, 5–10	O, M, Cr^{6+}
		5–10: Postglacial lergyttja, fiberrik		
		10–14: Glacial lera		
e016	5,1	0–18: Postglacial lergyttja, fiberrik	0–5	O, M, Sn
e017	5,1	0–4: Postglacial lergyttja, rinnande	0–4	O, M, Sn
		4–12: Postglacial siltig gyttjelera		
e018	7,0	0–7: Postglacial lergyttja	0–5, 5–10	O, M
		7–15: Postglacial lergyttja		
e019	42,1	0–10: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5, 25–30	O, M
		10–43: Postglacial lergyttja, fiberrik, luktar pappersbruk vid 20–30 cm		
		43–58: Postglacial gyttjelera		
e020	14,1	0–5: Postglacial lergyttja, luktar pappersmassa	0–5	O, M, Sn
		5–25: Postglacial lergyttja		
		25–69: Postglacial gyttjelera		
e023	38,4	0–20: Postglacial lergyttja	0–5, 20–25	O, M
		20–26: Postglacial lergyttja, luktar pappersmassa		
		26–30: Postglacial silt		
		30–41: Postglacial gyttjelera		
		41–46: Postglacial gyttjig lerig silt		
		46–62: Postglacial gyttjelera		
e025	3,7	0–10: Postglacial lergyttja	0–5, 5–10	O, M
e026	7,2	0–5: Postglacial lergyttja	0–5, 5–10	O, M
		5–10: Postglacial lergyttja		
e027	4,4	0-8: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}
		8-10: Postglacial lergyttja		
e028	5,8	0-3: Postglacial lergyttja	-	-
		3-20: Postglacial lergyttja		

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
e029	4,2	0-5: Postglacial lergyttja	0–5	O, M
		5-10: Postglacial lergyttja		
e030	9,8	0-6: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}
		6-15: Postglacial lergyttja		
e031	6,0	0-20: Postglacial lergyttja	0–5	O, M
e033	18,0	0-66: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
e034	17,5	0-9: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		9-36: Tippmassor		
		36-59: Postglacial gyttjelera		
e037	18,0	0–5: Postglacial lergyttja, svag lukt av pappersbruk	0–5	O, M, Sn
		5-19: Postglacial lergyttja		
		19-59: Postglacial gyttjelera		
e038	19,2	0–30: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		30-60: Postglacial gyttjelera		
e043	38,5	0–22: Postglacial lergyttja, svag lukt av pappersbruk 10-22cm	0–5	O, M, Sn
		22-52: Postglacial gyttjelera		
e044	38,0	0–22: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		22-72: Postglacial gyttjelera		
e045	65,0	0-74: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M, Cs, Pb
e048	34,4	0-15: Postglacial lergyttja	0–5, 12–17	O, M
		15-20: Postglacial lergyttja, fiberrik, luktar pappersbruk		
		20–32: Postglacial lergyttja		
		32-68: Postglacial gyttjelera		
e049	55,0	0-10: Postglacial lergyttja	0–5, 13–18	O, M, Cs, Pb
		10–21: Postglacial lergyttja, fiberrik, luktar pappersbruk		
		21-30: Postglacial lergyttja		
		30-67: Postglacial gyttjelera		
e050	3,4	0-5: Postglacial lergyttja	0–5	O, M
		5-12: Postglacial lergyttja, fiberrik		
		12-15: Glacial finlera		
e051	3,7	0-2: Postglacial gyttjelera	2–7	O, M
		2-18: Träfibrer		
		18-20: Glacial lera		
e052	19,2	0–30: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		30–60: Postglacial gyttjelera		
e053	19,2	0–30: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		30–60: Postglacial gyttjelera		

Bakgrundshistoria

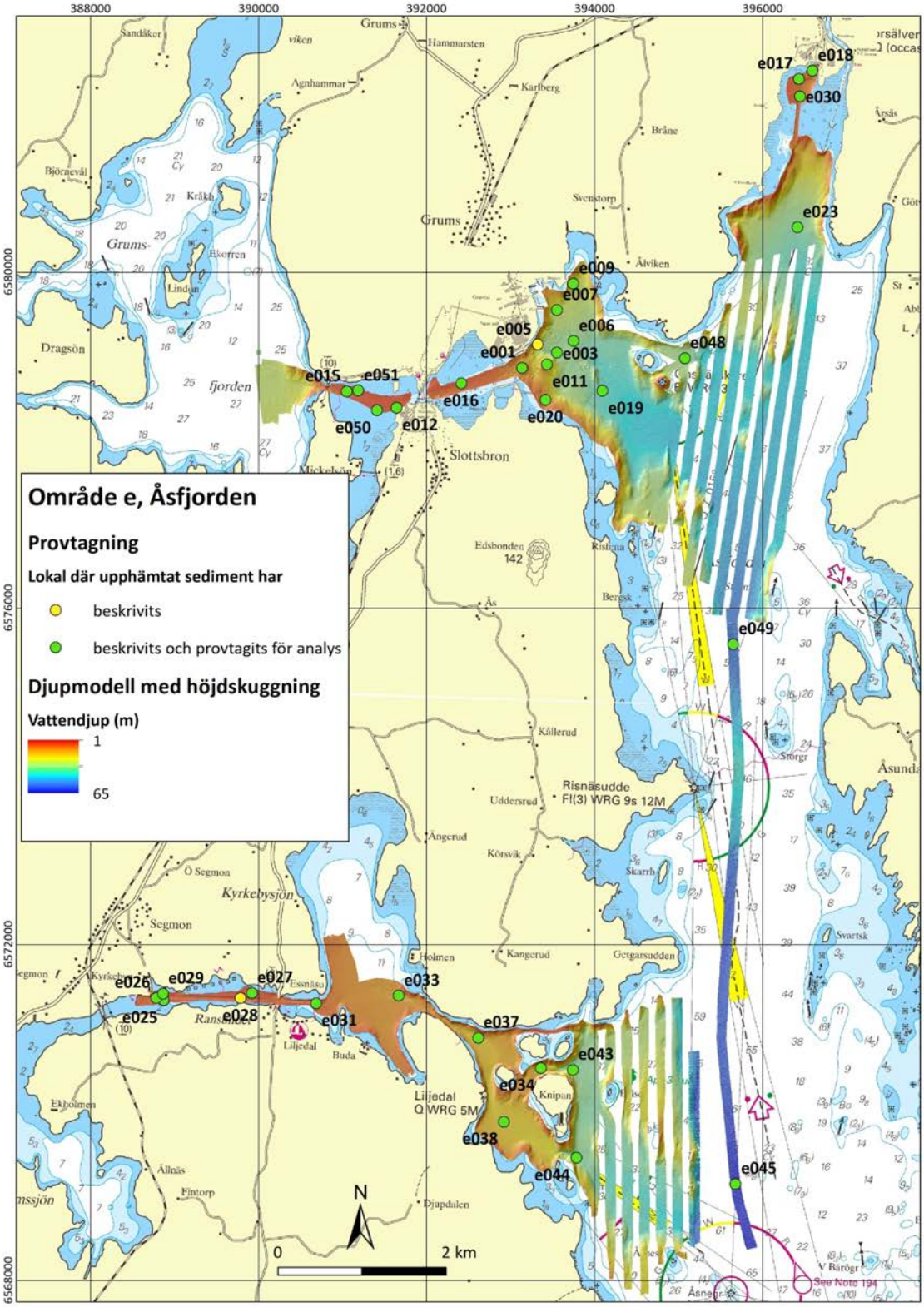
I det södra området, kring Ransundet, har det funnits två tidigare verksamheter, glasbruket i Liljedahl och Kyrkebyns sulfitfabrik. Glasbruket var på 1800-talet Sveriges största glasbruk men det lades ner 1917 då tillverkningen flyttades över till Surte glasbruk. Kyrkebyns sulfitfabrik började sin verksamhet 1907. Det fiberrika avloppsvattnet från bruket, tillsammans med pappersbrukets instängda läge i Ransundet, skapade problem och grundade upp Ransundet. För att bli av med problemet lade bruket ut en avloppsledning på botten av Ransundet, för att leda ut pappersbrukets avloppsvatten till mer öppet vatten ute i Åsfjorden. Avloppsledningen mynnade i höjd med ön Knipan. Kyrkebyns sulfitfabrik lades ner 1979.

I det norra området, inne i Slottsbrosundet, låg tidigare Slottsbrons sulfitfabrik. Den lades ner 1974. På norra sidan av Slottsbrosundet låg Gamla Slottsbrons träsliperi och Gamla Slottsbrons sågverk; vid sågverket utfördes impregnering. Öster om järnvägsbron och vägbron, ute på Gruvön, ligger det både ett massa- och pappersbruk samt ett sågverk. Även vid detta sågverk förekom impregnering. Båda verksamheterna på Gruvön är fortfarande i drift. I norra änden av Åsfjorden, där Norsälven mynnar, ligger Älvenäs. Där låg tidigare en textilindustri som tillverkade rayonsilke av skogsråvara. Senare byggde man ut fabriken och började även tillverka nylon. Fabriken är numera nedlagd men de flesta byggnader är kvar. Uppströms i Norsälven, vid Vålberg, har det funnits ett sågverk där impregnering utfördes. Längre uppströms har det funnits två massa- och pappersbruk, vid Edsvalla och vid Fryksfors, varav det i Edsvalla var betydligt större. Vid Norra Hannäs, där Norsälven rinner ut från Nedre Fryken, har det också funnits ett sågverk där impregnering utfördes.

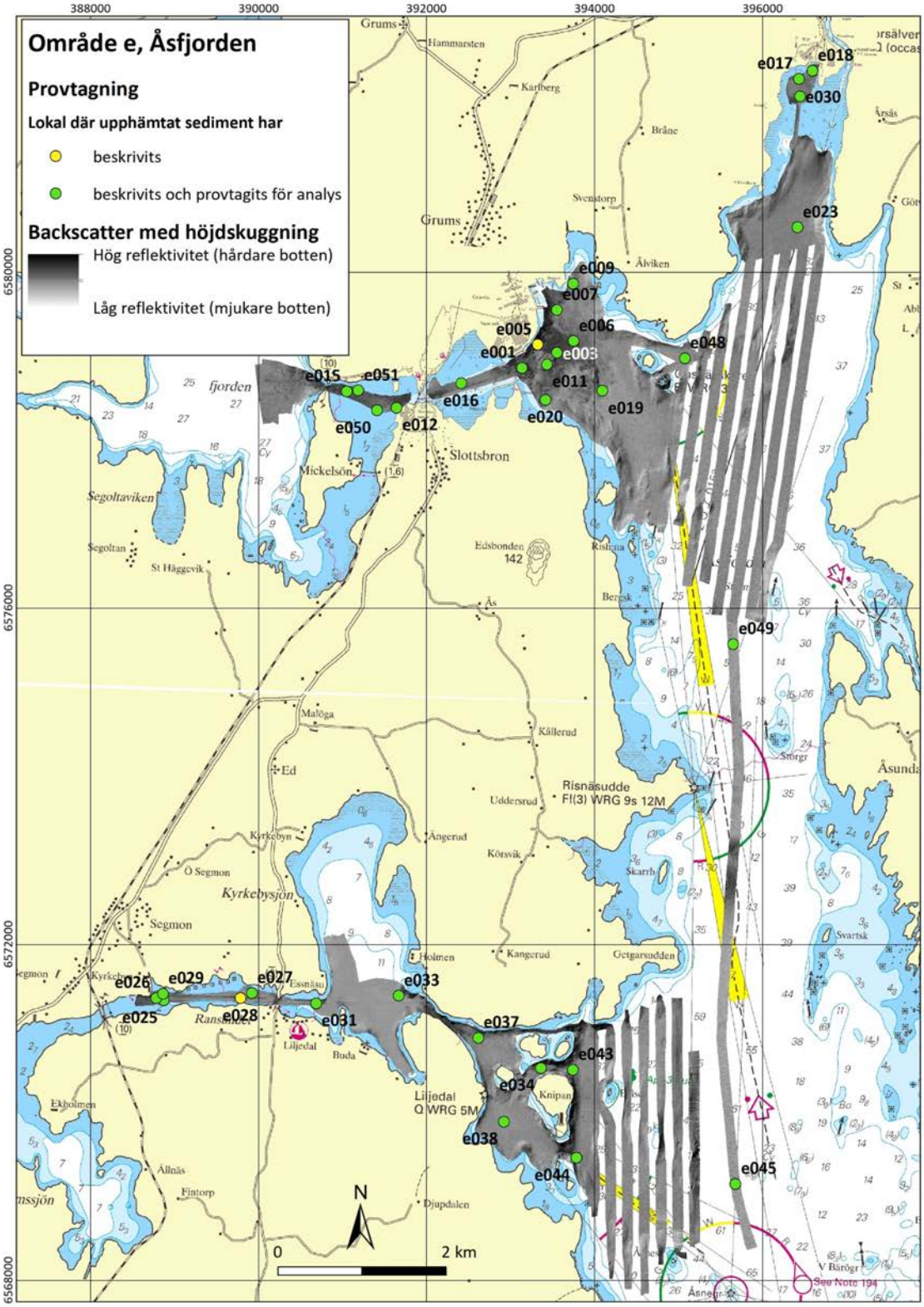
Geologiska förhållanden

Åsfjorden sträcker sig från söder mot norr i den markanta svaghetszon i Västsveriges berggrund som kallas mylonitzonen. Därutöver finns sprickdalar i andra riktningar fyllda med yngre finkorniga sediment. I de svackor som återfinns på Vänerns botten finns goda förutsättningar för recent sedimentation av unga och därmed även potentiellt förorenade sediment.

Nordvästra delen av Åsfjorden bildar en fjärd öster och sydost om Gruvön. Den har en botten som från stränderna lutar ganska brant ner till cirka 30–40 m vattendjup. I sydvästra delen är det dock något grundare omkring ett uppstickande område som når upp till cirka 10 m vattendjup. Det ytligaste naturliga sedimentlagret i större delen av fjärden utgörs av postglacial gyttjelera. I djupare delar kan recent sedimentation förväntas förekomma. I fjärdens östra del överlagras på grund av utsläpp på 1900-talet de naturliga sedimenten dock av utbredda antropogena avlagringar i form av fibersediment. Fibersediment är en antropogent orsakad sedimenttyp som kan delas in i fiberbankar, som består till i det närmaste enbart av fiber, och fiberrika sediment, som är naturliga sediment med ett påtagligt innehåll av fibrer eller trä- och barkflis. För ytterligare definitioner och förklaringar av olika slags fibersediment, se SGU-rapport 2016:21, sidorna 7–8 (Norrlin m.fl. 2016).



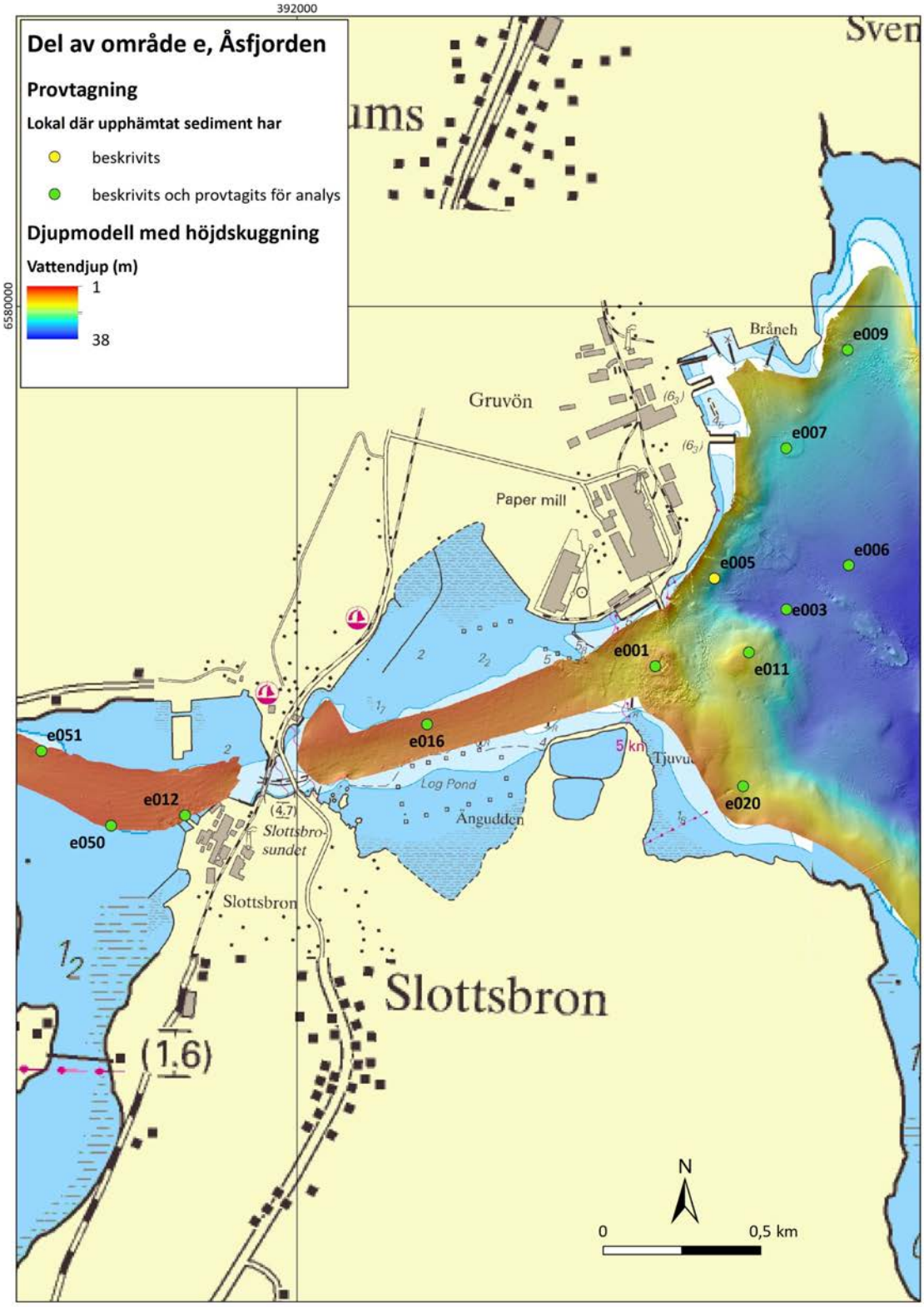
Figur 42a. Översikt över område e, Åsfjorden, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 42b. Översikt över område e, Åsfjorden, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

I fjärden utanför Gruvön syns i de hydroakustiska mätningarna, i den östra delen av figur 42c och 42d, tre uppstickande fiberbankar. De orsakar total utsläckning av ljudvågor och karaktäriseras morfologiskt av att de har en oregelbundet undulerande överyta med gasavgångshål vilka bildas när rötgaser frigörs ur fibermassorna. En av fiberbankarna har sin högsta topp belägen på cirka 8 m vattendjup nära provlokal e001. Perifert på bankens nedåt sluttande sidor syns valkar som sannolikt bildats när de lösa fibermassorna skredat utåt-nedåt från bankens topp. Provtagningen vid lokal e001 visade att bankens överyta är uppbyggd av ljust gråbrun bomullsartad massafiber, men även skikt med röd pappersmassa förekom (bilaga 2). Ytterligare två uppstickande former med mycket tydliga fiberbankskaraktärer återfinns på drygt 30 m djup, längs det avloppsrör som löper från Gruvöns bruk åt sydost ut i fjärden. Den ena av dessa syns nära stranden som en konvex ackumulation, nordost om lokal e005. I ett stråk åt sydväst från denna bank indikerar hydroakustiken sammanhängande fiberbanksmaterial fram till nyss nämnda bank vid lokal e001, vilket förbinder dem till en strandnära yta på cirka 150 000 m^2 klassad som fiberbank (fig. 42e, 42f). Den andra återfinns i anslutning till avloppsröret och dess mynning belägen cirka 800 m sydost om Gruvön. Här har massafibrerna byggts upp till en kraterliknande fiberbank med en yta på cirka 60 000 m^2 i anslutning till avloppsröret och dess mynning belägen cirka 800 m sydost om Gruvön. Fiberbankarna i anslutning till avloppsröret ligger inom det område där ankringsförbud råder. Inom ramen för denna undersökning har de kunnat avgränsas med hjälp av hydroakustik. Det är förstås mycket angeläget att vid kommande mer detaljerade undersökningar även ta prover på, karaktärisera och analysera materialet i dessa bankar.

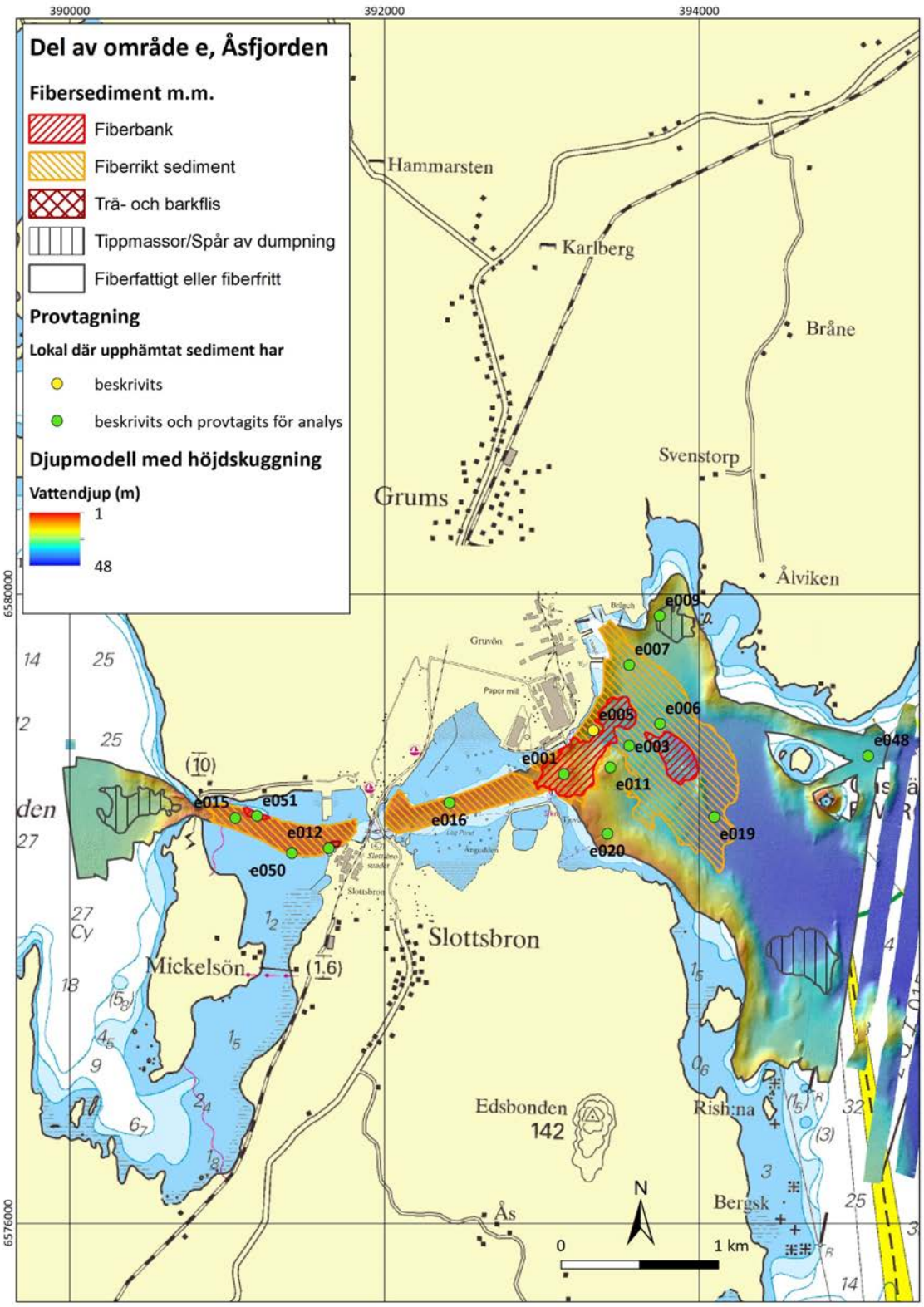
Mellan fiberbankarna vid avloppsröret finns ett flackt område med kraftig utsläckning av ekolodens ljudvågor vilket i backscatter (fig. 42d) syns som en mörkt gråsvart nyans vid och mellan provlokalerna e003 och e006. Normalt indikerar denna mörkare nyans hårdare botten men i detta fall beror det på att sedimentet har ett högt innehåll av organiskt material och gas. Provtagningen på lokal e003 och e006 visar nämligen att sedimentet är mycket löst och innehåller en stor mängd fibrer, om än mer nedbrutna än på lokal e001 (tabell 15, bilaga 2). Detta mycket fiberrika sediment innehåller fibrer som sedimenterat runt fiberbankarna antingen primärt när utsläppen pågick eller genom omlagring av fibrer från bankarna.



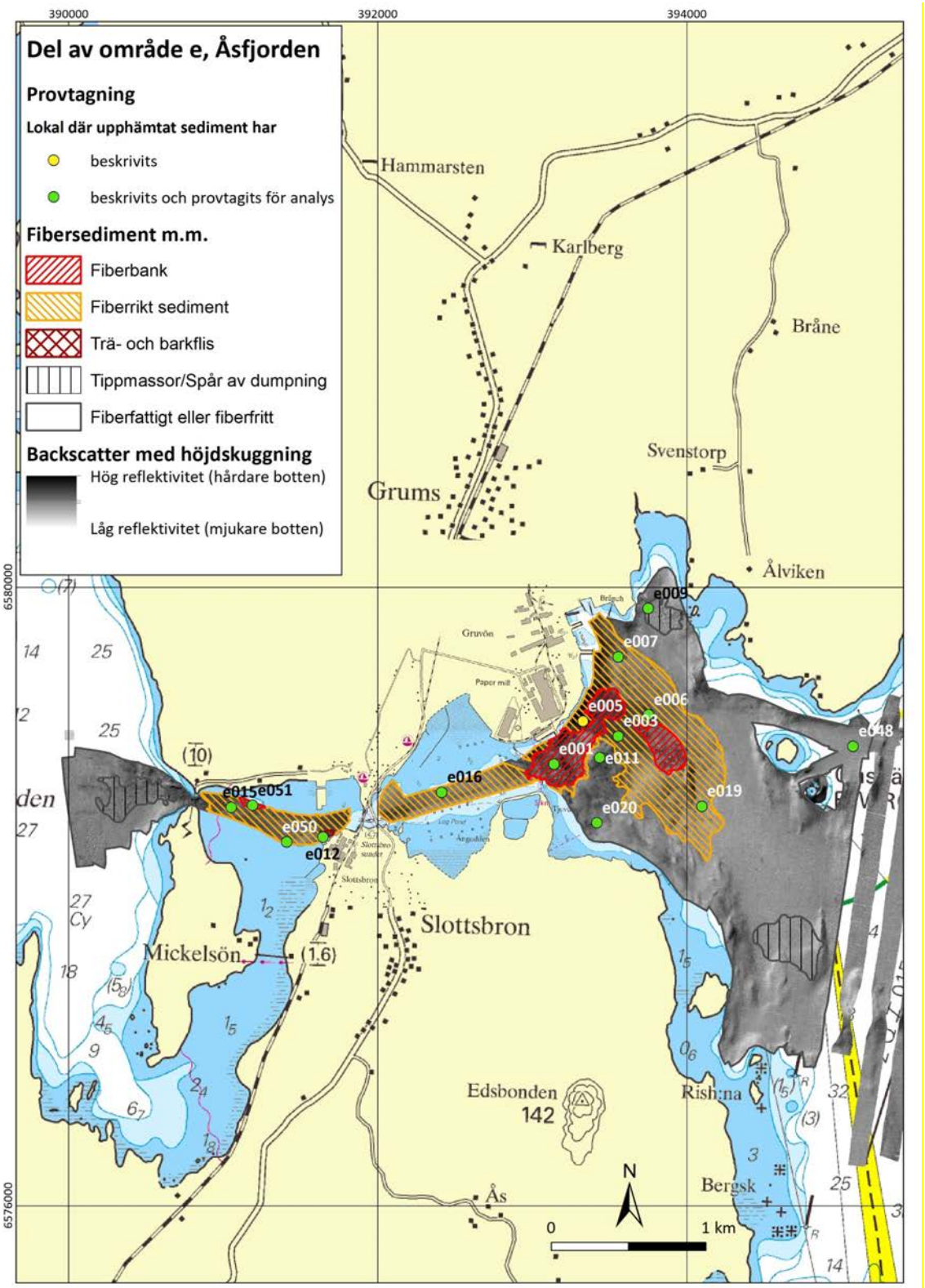
Figur 42c. Del av område e, Åsfjorden, vid Slottsbron och Gruvön med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod. Vid provlokal e001 samt cirka 200 m nordost om provlokal e005 syns den smågropiga strukturen hos två uppstickande fiberbankar. 200 m sydost om provlokal e006 syns en flackt kraterformad fiberbank runt mynningen på ett avloppsrör.



Figur 42d. Del av område e, Åsfjorden, vid Slottsbron och Gruvön med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod. Den flacka bottnen med mörkt svartgrå backscatter omkring provlokal e003, e006 och e005 visade sig bestå av mycket mjuk och gasrik fibermassa. Det stora inslaget av gas ger en mörk backscatter vilket normalt brukar indikera hårdare botten.



Figur 42e. Del av område e, Åsfjorden, vid Slottsbron och Gruvön med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod. Kartan visar även uppskattad utbredning av fibersediment samt tippmassor eller andra spår av dumpning.



Figur 42f. Del av område e, Åsfjorden, vid Slottsbron och Gruvön med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod. Kartan visar även uppskattad utbredning av fibersediment samt tippmassor eller andra spår av dumpning.

En viktig observation från hydroakustik och provtagning vid hittills redovisade fibersediment utanför Gruvön är att fiberbankarna och närliggande fiberrika sediment med mörkare backscatter går ända upp i bottenytan. Här saknas alltså ett täckande lager av yngre fiberfattiga sediment från tiden efter det att de stora utsläppen upphörde. Sedimenten är dessutom mycket mjuka och lösa. Provbilder från lokal e006 och undervattensfotografier från lokal e001 (bilaga 2) visar hur utrustning mycket lätt sjunker ner i fibermassorna. När fartyget som användes vid undersökningen, R/V Aurora, med ett djupgående på knappt tre meter passerade över provlokal e001 frigjordes bollar av den lösa pappersmassan från fiberbankens topp på cirka 8 m vattendjup. Som framgår av fotografier från lokal e001 i bilaga 2 flöt dessa upp till ytan för att därpå endast långsamt sjunka till botten. Detta illustrerar hur känsliga fibersediment med sin mycket låga densitet kan vara för störningar som propellerturbulens eller andra vattenrörelser. På lokal e003 nådde provtagningen fiberbankens undre gräns cirka 60 cm ner i bottnen. På lokal e001 och e006 noterades massafibrer ner till 47 cm respektive 150 cm under bottenytan. Dessa noteringar utgör minimivärden eftersom inget underliggande naturligt sediment påträffades på dessa nivåer. Med så få observationer av mäktighet från sedimentkärnor, samt det faktum att den hydroakustiska utsläckning som massafibrerna orsakar innebär att lagret under fibersedimenten inte ger något eko, blir försök till volymuppskattningar mycket osäkra. Fiberbanken i anslutning till lokal e001 förefaller dock vara den mäktigaste. En grov uppskattning av bankens mäktighet fås av vattendjupen på den sluttning som banken ligger på, vid bankens västra kant är vattendjupet 12 m medan vattendjupet vid dess östra kant är 19 m, själva toppen av banken ligger på 8 m. Om man antar att den ursprungliga bottnens lutning, innan fiberbanken började byggas upp, var någorlunda konstant skulle det ge en mäktighet av fiberbanken på 7–8 m.

I ett område som mer perifert omgärdar hittills redovisade fibersediment sydost om Gruvön släcks ljudvågorna från ekoloden fortfarande ut till viss grad. Detta orsakas av att den naturliga gyttjeleran fortfarande är uppblandad med ett påtagligt innehåll av fibrer. Detta fiberrika sediment sträcker sig österut i fjärden och ut i resten av Åsfjorden. I de sedimentkärnor som tagits upp förekommer, till skillnad från i redan redovisat område, överlagring av cirka en decimeter gyttjelera utan synliga fibrer eller lukt av pappersmassa. Vid lokal e049 har sedimentackumulationshastigheten bestämts till 0,17 ± 0,03 cm/år (tabell 6) vilket innebär att det har förflutit ungefär ett halvsekel sedan det fiberrika lagret i detta område långsamt började överlagras av yngre fiberfattiga sediment. Det som också händer på ökande avstånd från Gruvön är att det fiberrika skiktet, som alltså börjar en decimeter ner i sedimentkärnorna, gradvis blir allt tunnare. Detta framgår vid en jämförelse mellan provlokal e019 där det fiberrika skiktet är drygt tre decimeter mäktigt medan det på lokal e049 endast är cirka en decimeter mäktigt (tabell 15).

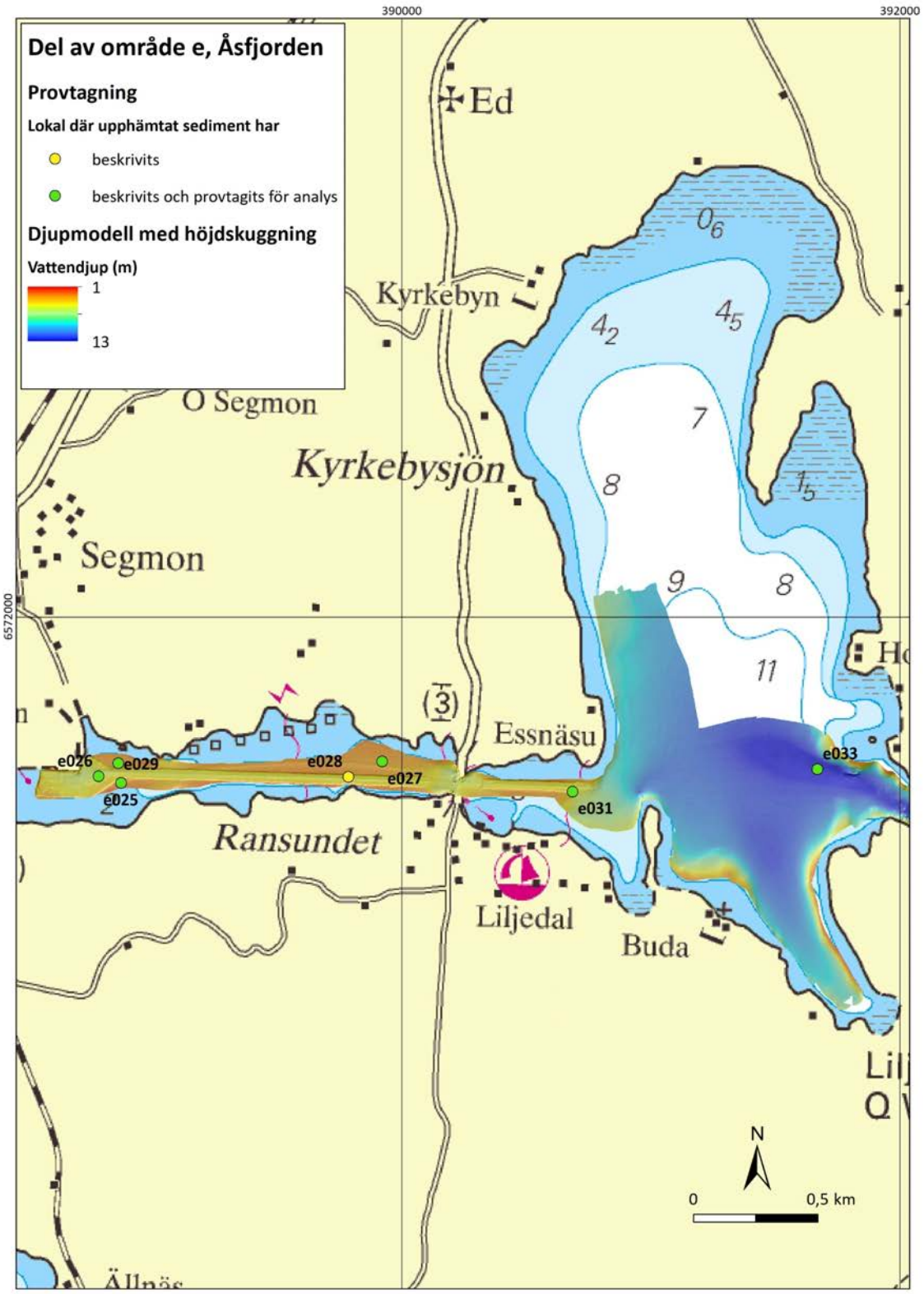
Den skenbart skarpa yttre gränsen för fiberrika sediment som redovisas österut i Åsfjorden på kartorna i figur 42e och 42f är definierad med stöd från hydroakustiken, och är ritad där det fiberrika skiktets utsläckning av ljudvågorna från sedimentekolodet upphör. Den angivna begränsningslinjen ska betraktas som en indikation på var en bred övergångszon är belägen snarare än en skarp gräns. Det betyder att när utsläppen av fibrer var som störst spreds de betydligt längre ut i Åsfjorden än vad som här avgränsats, åtminstone till provlokal e049 (fig. 42a, 42b). Med denna mycket ungefärligt utförda avgränsning blir ytan på de fiberrika sediment som omgärdar fiberbankarna vid Gruvön cirka 660 000 m^2. Av dessa bedöms tentativt ett område med en mycket ungefärlig area på 100 000 m^2, det som uppvisar mörk backscatter omkring lokal e003 och e006 (fig. 42d, 42f), att sakna översedimentation. Resten, cirka 560 000 m^2, av de fiberrika sedimenten inom denna yta bedöms ha upp till en decimeter mäktig översedimentation med fiberfattiga till fiberfria sediment.

Inne i det smala Slottsbrosundet har merparten av den mittre delen, den med vattendjup över 3 m, undersökts (fig. 42c, 42f). Dessa bottnar har sjunktimmer på ytan och i ytligt sediment generellt ett stort innehåll av massafibrer, träflis och bark inblandat i gyttjelera. Detta ytlager med antropogent ursprung sätter tydlig prägel på bottnarna i hela sundet och kan klassas som ett fiber-

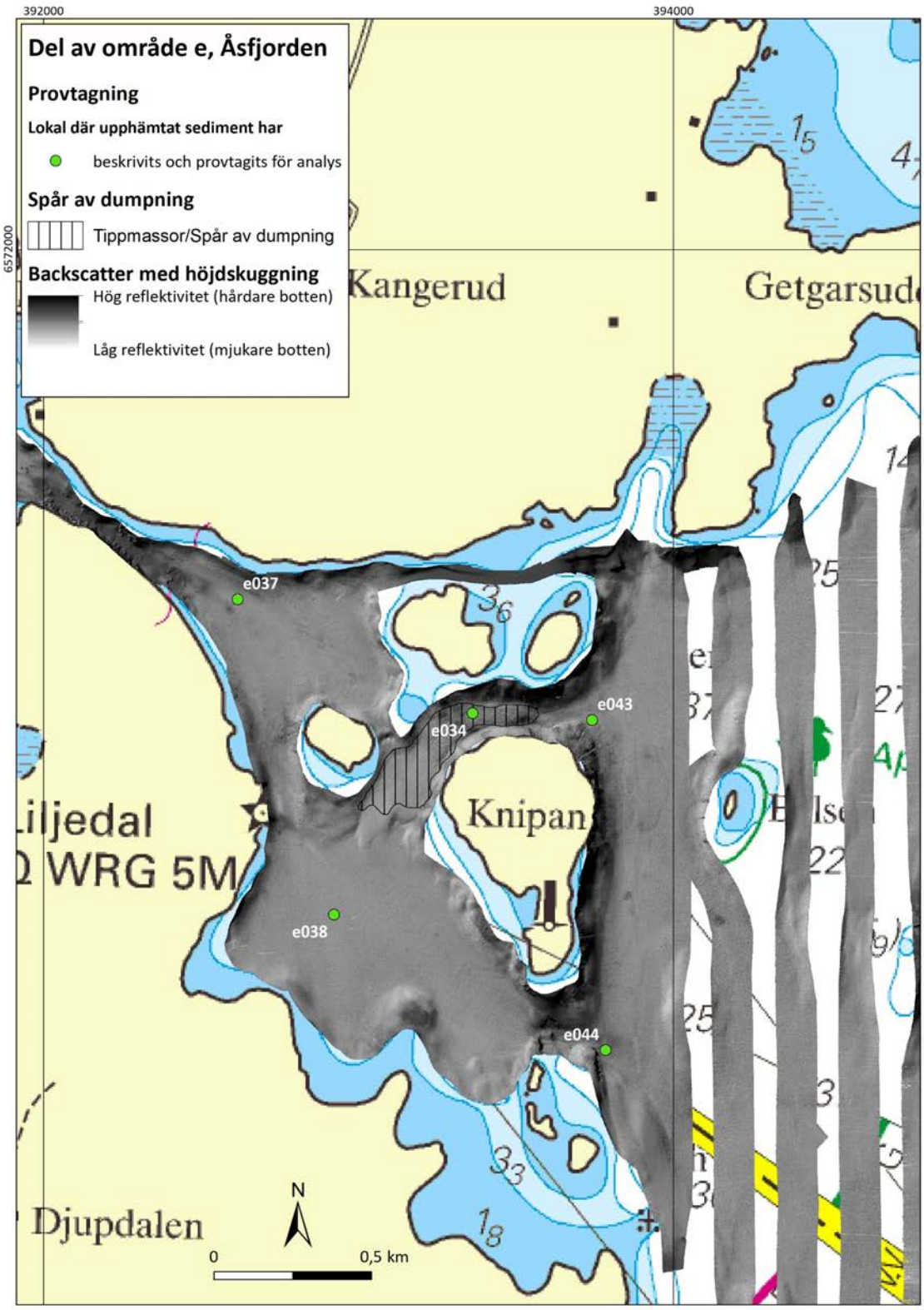
rikt sediment vilket täcker en yta på 290 000 m^2. I östra delen av sundet ger information från hydroakustiken samt provlokal e016 (tabell 15) intrycket att det fiberrika sedimentet täcker bottnen relativt homogent. Ett undantag är en kajplats vid Gruvön där bottnen ser ut att vara muddrad ner till den underlagrande naturliga leran. I Slottsbrosundets västra del är informationen betydligt mer mosaikartad och inslaget av sjunktimmer är dessutom betydande. Såväl de hydroakustiska mätningarna som information från provtagning på lokalerna e015, e012, e050 och e051 visar att det fiberrika ytlagret här har en varierande sammansättning och är relativt tunt, endast någon till några decimeter mäktigt. Provlokal e012 ligger på en tydligt urskiljbar mindre konvex ackumulation belägen direkt intill det före detta industriområdet i Slottsbron. Eftersom provet innehåller mest grövre träflis avgränsas här en yta med arean 3 000 m^2 klassad som ”Trä- och barkflis” (fig. 42e, 42f). På Slottsbrosundets strand, norr om provlokal e051, låg förut ett träsliperi. Tidigare undersökningar (Länsstyrelsen Värmland 2006) rapporterar om stora mängder fiber på mycket grunt vatten direkt utanför träsliperiet. Det två decimeter mäktiga lager med fibrer som påträffats i provlokal e051 kan därför utgöra den tunna yttre delen av en fiberbank som fortsätter in på denna grunda botten. På lokal e051 har därför som en indikation en mindre yta, cirka 5 000 m^2, avgränsats och klassats som fiberbank. Hur denna utbreder sig in mot norra stranden återstår att undersöka från en mer grundgående farkost.

Inom de ovan beskrivna delarna av Åsfjorden har även bottenområden påträffats där spår av dumpning kan urskiljas. Det är dels mänskligt tillverkade föremål som sticker upp ur bottnen, dels finns koncentriska kraterliknande former som uppstår när tippade massor landar i den mjuka gyttjeleran. Dessa spår är delvis något utjämnade av yngre översedimentation, men kan ännu urskiljas. På kartorna (fig. 42e, 42f) avgränsas tre områden med spår av dumpning vilka täcker en sammanlagd yta på cirka 230 000 m^2. Två av dem, det i Ålviken nära provlokal e009 och området nordväst om Mickelsön, utgörs av ansamlingar av någon slags uppstickande rektangulära lådliknande föremål, vilka inte undersökts ytterligare. Det tredje området återfinns längre ut i Åsfjorden, cirka 1,5 km nordost om berget Edsbonden, där kraterformer från nedslag av tippmassor syns i bottenytan. Skulle massorna härröra från muddringsarbeten vid Gruvön eller Älvenäs kan de innehålla massafibrer.

I den nordligaste delen av Åsfjorden vid Älvenäs mynnar Norsälven(fig. 42a, 42b). Sedimenten från älven bygger här upp ett delta vilket i sin nordligaste del är alltför grunt för att omfattas av denna undersökning. I deltat finns en muddrad ränna upp till ett före detta industriområde. Sediment från rännan har på provlokalerna e017, e018 och e030 beskrivits och provtagits för analys. Här påträffades gyttjiga finkorniga sediment och, särskilt i prov e018, makroskopiska växtrester vilket kan förväntas i ett älvsediment. Söder om deltats distalbrant återfinns på 25–40 m vattendjup en relativt plan botten med lös gyttjelera. I denna togs på provlokal e023 en drygt sex decimeter djup sedimentkärna upp, vilken uppvisade omväxlande lager av lergyttja och älvsilt. På nivån 20–26 cm under bottenytan påträffades fibrer med en karaktäristisk lukt av pappersmassa. Som redan nämnts påträffas detta lager under bottenytan på fler djupt belägna provlokaler i norra Åsfjorden så som e048, e019 och e049, men då endast under cirka tio centimeter yngre sediment. Att det överliggande fiberfattiga lagret på lokal e023 är en decimeter mäktigare än på övriga lokaler beror sannolikt på att sedimentackumulationshastigheten är högre här närmare Norsälvens mynning. Merparten av de sedimentpartiklar som älven för med sig kan antas sedimentera på eller strax nedströms deltat; endast de allra finkornigaste och lättaste partiklarna förs längre ut i Åsfjorden och Värmlandssjön.



Figur 42g. Södra delen av område e, Åsfjorden, vid Ransundet och Kyrkebysjön, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod. I södra delen av Kyrkebysjön finns ett område med spår av dumpning.



Figur 42h. Södra delen av område e, Åsfjorden, österut från Kyrkebysjön ut mot Vänern, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod. På bottnar nordväst om Knipan finns områden med spår av dumpning.

Södra delen av området sträcker sig från Ransundet i väster, genom Kyrkebysjön som via Trångsundet har kontakt åt öster med Åsfjordens sydligaste delar där den möter Värmlandssjön. Vattendjupet varierar från några få meter i det muddrade Ransundet (fig. 42g) till 20 m och djupare i den östra delen (fig. 42h). Merparten av området är mycket skyddat för vågor och vind vilket innebär att förutsättningarna för utbredda ackumulationsbottnar är gynnsamma. I de lösa gyttjigt leriga ytsedimenten inne i själva Ransundet påträffades oljefilmsdroppar och gas på provlokalerna e026 och e027 (bilaga 2). I sundets muddrade ränna torde dessa yngsta lösa ytsedimentet inte vara särskilt mäktiga. Detta bekräftas i en annan nyligen utförd sedimentundersökning (Bruhn 2019a) där en "fast lera" påträffas två till tre decimeter under bottenytan i Ransundet. I sedimentkärnor belägna längre österut i området noterades en svag lukt av pappersmassa, på provlokalerna e037, e038 och e044 i det översta lagret och på lokal e043 någon decimeter ner. I en sedimentkärna från lokal e034 norr om Knipan (fig. 42h) påträffades överst cirka en decimeter lös gyttjelera med träflis och blad och därunder nästan 3 dm med en inhomogen blandning av olika leror. Detta sediment bedöms utgöras av tippmassor. Provet är dessutom taget i en botten där de hydroakustiska bilderna visar kraterformade avtryck av dumpade massor. Detta område med spår av dumpning täcker en sammanlagd yta av 67 000 m^2.

På övriga lokaler i södra delen av område e noterades lös gyttjelera vilken provtogs för miljökemisk analys. Lokal e045, på 65 m djupt vatten allra ytterst ut mot Vänern (fig. 42a, 42b), valdes för att om möjligt representera en miljökemisk status som återger sammanlagd påverkan från Åsfjorden och Ransundet. På lokal e045 togs även prov för radiometrisk datering, se tabell 6.

Miljökemisk status

I Åsfjorden har metaller och organiska miljöföroreningar analyserats vid 33 olika provlokaler, och det både i ytan och i djupare liggande sedimentskikt. Höga eller mycket höga halter av organiska ämnen har uppmätts i 34 av 46 analyserade prover (tabell 16a). Ämnen och ämnesgrupper som förekommer i mycket höga eller höga halter är PAH_{11}, HCB, ∑HCH, ∑DDT, PCB_7, PCDD/F, MBT, DBT och TBT. Många av de uppmätta halterna av dessa ämnen hamnar bland de 10 % högsta värdena i hela undersökningen, vilket gör Åsfjorden till ett av de områden som är mest förorenat när det gäller de organiska miljöföreningarna. De ämnen som ligger bland de 10 % högsta uppmätta halterna i hela undersökningen är DL-PCB med åtta haltmätningar, PCB_7 med sju haltmätningar, PFAS med sex haltmätningar och metylkvicksilver med tio utförda haltmätningar. Uppmätta halter ∑PFAS är bland de högre i undersökningen. Vid provlokal e045 uppmättes den femte högsta halten i undersökningen. De högsta halterna av HCB i området förekommer på provlokal e012, vilken även har de högsta halterna av ∑DDT och PCB_7. Halterna av PCDD/F är emellertid som högst vid provlokal e001.

Kvoten TBT/(MBT+DBT) är som för andra områden i denna undersökning ungefär 0,2 vilket indikerar att nedbrytningen av TBT gått långt (Bengtsson 2011). Mycket TBT finns dock kvar vilket resulterar i att det effektbaserade gränsvärdet för TBT överskrids i flera av proverna, som mest med en faktor 42 vid provlokal e017. Det bör nämnas att MBT och DBT även har industriella användningsområden, till exempel som tillsatser i plast, och det är därför inte säkert att halterna av dessa ämnen i sedimentet beror helt på nedbrytning av TBT.

Utförda haltanalyser av metallerna i proven visar att uppmätta halter inte avviker speciellt mycket från de förväntade jämförelsevärdena för arsenik, kobolt och bly medan halterna för krom, koppar och nickel avviker tydligare från jämförelsevärdet (tabell 16b). Att de uppmätta halterna av krom och nickel tydligt avviker från sina jämförelsevärden kan förklaras av mineralogin runt Vänern; se utvärderingen av *Miljökemisk status* för utsjöstationerna. För kadmium, zink och kvicksilver är avvikelsen stor vid några av lokalerna. Vid provlokal e003 och e006 är avvikelsen stor jämfört med jämförelsevärdet för kadmium ända ned till 1,5 m djup räknat från sedimentytan. Endast område f, Kattfjorden, är mer förorenat med avseende på kvicksilver.

Effektbaserade gränsvärden överskrids för kadmium i tio prover, för antracen i 17 prover och för TBT i fem prover (tabell 16c). Uppmätta halter och hur halterna varierar i det analyserade triplikatprovet, prov e038, e052 och e053 (fet stil i tabell 16a & b), visar på en liten variation mellan proverna när det gäller metallerna och en större variation när det gäller de organiska ämnena. Det är som förväntat. Störst skillnad, uträknat som differensen mellan högsta och lägsta uppmätta halt dividerat med ämnets medelhalt, för metallerna var 13 % (Hg) medan motsvarande största skillnaden för de organiska ämnena (summaparametrar borträknade) var 56 % (MBT). För några av de organiska summaparametrar som ∑PFAS var skillnaden ännu större.

Tabell 16a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område e, Åsfjorden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder.*

Prov	Nivå (cm)	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
					(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
e001	0–5	1 110	9,2	1,48	3,92	72,5	30	5,1	<0,3	<0,17	0	42	0
e001	15–20	900	22	3,59	4,7	44,7	8,33	47,4	<0,4	<0,17	0	25	13
e003	0–5	1 010	1,8	0	1,96	25,9	5,39	3,2	2	<0,4	0	5,4	0,019
e003	20–25	1 310	0,95	0	2,16	49,5	-	-	-	0,51	0,51	3,4	0,24
e006	130–150	861	1,1	0	1,73	18,2	-	-	-	<0,24	2,4	7,2	0,13
e007	0–5	2 410	1,8	0,47	3,43	13,3	4,02	3,42	2,85	<0,17	0	2,9	16
e007	15–20	1 690	1,1	0	14,4	20,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	9,6	0,11
e009	0–5	692	0,94	0,32	1,88	11,3	7,74	2	1,22	<0,35	2,13	3,7	0,012
e011	0–5	1 230	1,5	0,36	1,59	11,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	1,4	0
e012	0–5	2 800	140	0,56	22,2	104	-	-	-	<0,17	0	3,9	0,052
e012	5–10	2 240	130	1,73	33,3	135	-	-	-	<0,17	0	2	0,4
e015	0–5	1 340	2,2	0,29	6,21	42,8	-	-	-	<0,17	0	3	0,32
e015	5–10	1 990	0,99	0,36	11,1	6,23	-	-	-	<0,17	0	4,6	0
e016	0–5	1 570	0,79	0	1,49	11	5,39	7,88	3,63	<0,17	0	2,7	0
e017	0–5	265	8	0	0,3	5,17	10,1	15,8	36,2	<0,27	0	0	0
e018	0–5	241	20	0	0,49	7,42	-	-	-	<0,19	0	0	0
e018	5–10	291	8,3	0	0,46	7,21	-	-	-	<0,17	0	1,7	0
e019	0–5	843	2,3	0	2,12	16,6	-	-	-	<0,23	1,22	1,3	0
e019	25–30	2 400	3,1	0,48	9,2	43	-	-	-	<0,17	0	4,3	0
e020	0–5	2 800	1,2	0,29	2,9	9,21	11,4	10,4	1,2	<0,17	0	0	0,24
e023	0–5	260	0,12	0	1	2,49	-	-	-	<0,17	0	0	0,56
e023	20–25	666	0,4	0,10	5,04	10,7	-	-	-	<0,17	0	0	0
e025	0–5	1 190	2,4	0	4,13	12,9	-	-	-	<0,32	0	0	0,26
e025	5–10	1 910	2,1	0,54	5,0	16,1	-	-	-	<0,24	0	0,64	0
e026	0–5	688	1,5	0,12	3,4	7,6	-	-	-	<0,41	0	0	0
e026	5–10	755	1,3	0,12	3,01	8,14	-	-	-	<0,4	0	0	0
e027	0–5	804	0,47	0,11	2,38	6,34	-	-	-	<0,29	0	0	0,15
e029	0–5	821	2,6	0,17	3,34	9,55	-	-	-	<0,19	0	0	0
e030	0–5	215	2,5	0	0,91	3,71	-	-	-	<0,17	0	0	0
e031	0–5	4 610	2,5	0	4,94	17,8	-	-	-	<0,2	0	0	0
e033	0–5	518	0,22	0	1,59	4,03	8,7	2,06	1,5	<0,24	0	0	0,054
e034	0–5	408	0,23	0	1,05	4,13	3,2	<0,6	<0,3	<0,28	0	0,13	0
e037	0–5	418	0,19	0	1,08	6,75	6,85	1,26	<0,7	<0,25	0	2,1	0
e038	**0–5**	**270**	**0,2**	**0**	**0,77**	**3,02**	**4,49**	**<0,6**	**<0,3**	**<0,28**	**2,02**	**0**	**0**
e043	0–5	249	0,23	0	0,72	2,86	3,75	<0,8	<0,6	<0,35	3,46	2,1	0
e044	15–20	517	0,26	0	0,92	3,04	1,76	<0,6	<0,5	<0,27	0,58	0	0
e045	0–5	244	0,33	0	0,79	3,41	-	-	-	0,83	6,08	0	0

e045	10–15	1 290	1,4	0,47	11,2	14,7	-	-	-	<0,32	0,69	23	0
e048	0–5	288	0,23	0	1,05	3,58	-	-	-	<0,17	0,73	0	0,079
e048	12–17	1 080	0,58	0,35	4,35	13,3	-	-	-	<0,17	0	22	0
e049	0–5	269	0,23	0	0,83	2,99	-	-	-	<0,24	4,86	0	0,017
e049	13–18	1 590	2,9	0,24	14,1	16,3	-	-	-	<0,17	0	17	0
e050	0–5	1 850	7	0,49	3,47	12,9	-	-	-	<0,17	0	4,2	0
e051	2–7	1 560	5,9	0,92	37,6	22,2	-	-	-	<0,17	0	38	0
e052	**0–5**	**238**	**0,13**	**0**	**0,88**	**2,64**	**3,29**	**<0,4**	**<0,3**	**<0,33**	**0,9**	**0**	**0,021**
e053	**0–5**	**291**	**0,16**	**0**	**1,19**	**4,26**	**5,81**	**1,06**	**<0,6**	**<0,29**	**3,7**	**0**	**0**

Klass 1	Mycket låg halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt

Tabell 16b. Metallhalter i sediment i område e, Åsfjorden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
	(cm)					(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
e001	0–5	2,2	1,86	5,2	23,9	97,1	12,7	54,3	402	1,13	17,9
e001	15–20	1,5	0,77	1,9	13,6	133,0	6,4	34,0	255	1,15	5,39
e003	0–5	2,9	10,0	8,2	34,5	48,0	20,6	38,1	814	0,40	1,07
e003	20–25	2,4	12,4	8,3	32,4	42,2	19,6	36,2	631	0,36	0,39
e006	130–150	2,6	10,7	7,9	40,0	47,6	21,6	37,8	817	0,37	0,59
e007	0–5	2,3	2,31	7,9	23,6	35,3	15,1	32,5	465	0,41	3,04
e007	15–20	2,7	0,17	11,0	22,3	19,1	18,9	20,4	104	<0,04	<0,02
e009	0–5	2,0	3,10	9,7	27,8	30,2	16,6	29,9	361	0,29	2,28
e011	0–5	2,1	0,32	12,5	23,2	16,6	18,0	18,1	129	0,14	0,23
e012	0–5	3,3	1,98	4,2	18,3	58,4	12,3	52,6	388	1,04	0,52
e012	5–10	3,4	1,70	3,1	14,5	59,3	10,3	47,8	310	1,32	5,47
e015	0–5	2,7	0,87	7,0	16,2	27,7	12,4	30,0	248	2,3	12,4
e015	5–10	2,3	0,57	5,3	10,5	20,7	9,0	20,8	216	1,85	9,09
e016	0–5	2,5	1,32	8,6	24,6	32,9	15,9	39,1	233	0,76	0,40
e017	0–5	2,0	0,48	6,6	15,2	12,5	12,2	31,2	461	1,0	1,65
e018	0–5	2,2	0,59	8,3	20,0	17,0	13,1	33,2	374	0,62	4,07
e018	5–10	2,0	0,60	8,0	20,6	16,6	14,3	31,5	307	0,58	2,83
e019	0–5	2,2	4,42	9,2	42,9	40,2	19,5	35,0	568	0,36	3,9
e019	25–30	4,2	4,66	9,7	57,5	77,3	40,5	77,4	2090	0,98	0,63
e020	0–5	2,4	1,85	8,4	15,8	35,1	10,4	25,4	315	0,46	1,89
e023	0–5	1,9	0,39	8,1	17,4	13,3	11,5	16,7	133	0,08	0,68
e023	20–25	2,3	0,71	6,4	15,6	17,3	10,7	52,9	1110	0,49	0,17
e025	0–5	3,4	1,18	14,2	34,2	42,3	23,5	45,1	279	0,61	1,37
e025	5–10	4,3	1,56	14,0	31,3	53,2	21,7	57,7	311	0,82	0,83
e026	0–5	2,9	1,23	14,4	34,2	36,6	23,6	43,4	308	0,44	0,92
e026	5–10	3,1	1,27	14,2	34,4	36,2	24,4	43,5	310	0,42	0,57
e027	0–5	3,1	0,93	14,7	35,6	28,1	23,3	43,5	288	0,42	0,89
e029	0–5	3,2	1,19	15,3	35,8	35,9	24,2	46,6	286	0,62	0,98
e030	0–5	1,4	0,42	6,8	17,4	13,2	11,3	20,4	166	0,14	1,56
e031	0–5	7,1	1,21	12,8	28,0	36,7	21,4	51,6	446	0,45	1,23
e033	0–5	2,5	0,94	13,5	33,3	27,4	22,1	33,0	279	0,24	1,02
e034	0–5	6,3	1,03	12,1	30,8	26,4	22,6	38,2	321	0,21	0,35

e037	0–5	3,2	0,79	12,9	31,4	23,7	19,1	32,8	271	0,19	0,50
e038	0–5	3,7	0,69	11,5	28,4	21,2	19,8	30,4	249	0,14	0,40
e043	0–5	4,3	0,81	11,7	28,2	24,7	19,1	32,9	275	0,17	0,22
e044	15–20	5,8	1,03	12,6	26,0	22,2	18,8	39,6	298	0,23	0,87
e045	0–5	6,7	0,70	11,4	26,6	22,2	17,3	32,4	218	0,16	0,83
e045	10–15	9,3	2,68	10,5	34,9	42,0	23,2	85,5	808	1,35	1,14
e048	0–5	2,8	1,03	10,9	24,5	20,8	17,1	23,2	212	0,09	0,60
e048	12–17	2,6	2,24	8,1	26,7	34,3	16,5	76,5	1400	1,04	0,47
e049	0–5	3,3	2,48	11,1	28,1	22,7	18,5	28,3	252	0,15	0,86
e049	13–18	3,6	2,95	8,6	31,0	48,0	19,8	73,6	1170	1,47	0,97
e050	0–5	2,9	1,00	6,4	17,6	39,4	12,0	34,1	215	1,31	5,84
e051	2–7	2,3	1,27	6,0	14,2	27,6	9,7	32,2	185	3,37	9,16
e052	0–5	3,5	0,70	10,5	27,5	21,9	18,5	30,4	250	0,16	0,25
e053	0–5	3,7	0,73	11,3	25,6	21,6	16,6	30,2	243	0,15	0,73

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 16c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område e, Åsfjorden. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
e001	0–5	7,8	18	0,81	0,45	(3)	0,47	0,13	<0,06
e001	15–20	8,5	22	0,34	0,28	(3)	0,42	0,18	<0,06
e003	0–5	18	6,9	4,35	0,32	(3)	0,94	0,20	0,91
e003	20–25	18,1	7,9	5,39	0,30	(3)	0,79	0,11	-
e006	130–150	17,6	9	4,65	0,32	(3)	0,60	0,17	-
e007	0–5	33	4,8	1,00	0,27	(3)	3,60	0,45	1,86
e007	15–20	41,3	3,9	0,07	0,17	(3)	2,14	0,32	<0,26
e009	0–5	23,1	5,8	1,35	0,25	(3)	0,76	0,08	0,66
e011	0–5	37,4	2,3	0,14	0,15	(3)	3,52	0,27	<0,45
e012	0–5	13,1	29	0,86	0,44	(3)	1,07	0,45	-
e012	5–10	17,1	23	0,74	0,40	(3)	0,91	0,36	-
e015	0–5	32,2	6,6	0,38	0,25	(3)	1,36	0,21	-
e015	5–10	40	5,1	0,25	0,17	(3)	3,62	0,31	-
e016	0–5	26,1	5,9	0,57	0,33	(3)	2,26	0,29	1,92
e017	0–5	40,8	2,7	0,21	0,26	(3)	<0,58	0,02	41,90
e018	0–5	26,4	4,9	0,25	0,28	(3)	<0,36	0,06	-
e018	5–10	33,1	3,8	0,26	0,26	(3)	<0,50	0,04	-
e019	0–5	20	6,2	1,92	0,29	(3)	0,94	0,12	-
e019	25–30	25,1	9,4	2,03	0,65	(3)	1,84	0,32	-
e020	0–5	37,6	2,7	0,80	0,21	(3)	7,13	0,39	1,41
e023	0–5	38,6	2,6	0,17	0,14	(3)	0,56	0,03	-
e023	20–25	50,1	2,2	0,31	0,44	(3)	1,98	0,06	-
e025	0–5	20,7	6	0,51	0,38	(3)	1,29	0,15	-
e025	5–10	27,1	5,2	0,68	0,48	(3)	2,82	0,37	-
e026	0–5	16,3	6,1	0,53	0,36	(3)	0,85	0,11	-
e026	5–10	21	5,8	0,55	0,36	(3)	0,96	0,08	-
e027	0–5	18,8	6,2	0,40	0,36	(3)	0,74	0,13	-
e029	0–5	19	5,8	0,52	0,39	(3)	1,01	0,15	-

e030	0–5	33,7	3	0,18	0,17	(3)	<0,56	0,02	-
e031	0–5	29,8	4,3	0,53	0,43	(3)	7,34	0,78	-
e033	0–5	19,2	4,7	0,41	0,28	(3)	<0,45	0,01	1,01
e034	0–5	20,8	3,3	0,45	0,32	(3)	<0,45	0,04	<0,31
e037	0–5	19,1	4,5	0,35	0,27	(3)	<0,43	0,06	<0,53
e038	0–5	22,7	3,4	0,30	0,25	(3)	<0,29	0,01	<0,31
e043	0–5	21	3,1	0,35	0,27	(3)	<0,28	0,01	<0,67
e044	15–20	30,8	2,3	0,45	0,33	(3)	<0,91	0,10	<0,69
e045	0–5	20	3,1	0,30	0,27	(3)	<0,24	0,01	-
e045	10–15	26,3	4,2	1,17	0,71	(3)	<0,84	0,14	-
e048	0–5	25	3,3	0,45	0,19	(3)	<0,40	0,03	-
e048	12–17	36,4	3,7	0,97	0,64	(3)	1,13	0,11	-
e049	0–5	22,8	3,3	1,08	0,24	(3)	<0,32	0,06	-
e049	13–18	34,7	4,2	1,28	0,61	(3)	1,29	0,03	-
e050	0–5	34,2	5,1	0,43	0,28	(3)	3,08	0,32	-
e051	2–7	18,5	16	0,55	0,27	(3)	0,87	0,30	-
e052	0–5	22	3,3	0,30	0,25	(3)	<0,26	0,06	<0,31
e053	0–5	22,3	3,3	0,32	0,25	(3)	<0,31	0,02	<0,59

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

God status
Ej god status

Sammanfattning av område e

Ytliga sediment i Åsfjorden-området präglas ofta av en påtaglig förekomst av trä- och massafibrer. Undersökningarna är fokuserade till tre bottenområden: utanför Gruvön och Slottsbron med delvis pågående verksamhet, utanför Älvenäs vid Norsälvens mynning och i Ransundet vid Kyrkeby med en tidigare massa- och pappersindustri. Bottnarna belägna däremellan är mer översiktligt undersökta. Fibersediment har framför allt påträffats vid Gruvön och i Slottsbrosundet. Här har tre fiberbankar avgränsats med en sammanlagd yta på cirka 210 000 m^2. Dessa är inte översedimenterade av yngre fiberfattigare sediment. Fiberbankarna omgärdas av fiberrika sediment med en sammanlagd ungefärlig area på 960 000 m^2. Dessa uppvisar mestadels en decimetermäktig naturlig översedimentation av yngre fiberfattiga sediment, dock inte i ett område i anslutning till fiberbankarna. Fiberrika sediment har även påträffats på provlokaler utanför Älvenäs i norr och Ransundet i söder, dock inte i en omfattning som kunnat återges i en kartbild. Vid Älvenäs påträffades de i distalbranten till Norsälvens delta. De fibersediment som ska ha funnits inne i själva Ransundet är sannolikt bortmuddrade och ingår troligen i de muddermassor som påträffats väster om ön Knipan.

Utanför dessa lokala förekomster med fibersediment finns i hela Åsfjorden, utom möjligen allra längst i söder, ett fiberrikt skikt i sedimenten. Detta påträffas någon decimeter under bottenytan, överlagrat av en yngre och betydligt fiberfattigare gyttjelera. Det fiberrika skiktet är i norra Åsfjorden cirka tre decimeter mäktigt för att söderut smalna av till cirka en decimeter. Detta skikt bedöms vara en markör för den period då utsläppen av massafibrer till Åsfjorden var som störst. Med hjälp av radiometrisk datering (tabell 6) kan denna förläggas till 1960-tal.

Åsfjordens sediment bedöms vara bland de mest förorenade i denna undersökning avseende organiska ämnen, där exempelvis PAH_{11}, HCB, ∑HCH, ∑DDT, PCDD/F, metylkvicksilver och TBT förekommer i höga halter. Metallhalterna är något lägre utom för kvicksilver, zink och kadmium vars halter i några av proverna avviker mycket stort från sina respektive jämförelsevärden. De höga uppmätta halterna sträcker sig vid flera av provlokalerna långt ned under sedimentytan; i många fall med högre halter längre ned i sedimentet. Detta gör att de effektbaserade gränsvärdena överskrids vid lite mer än 1/5 av utförda haltmätningar av kadmium, drygt 1/3 av haltmätningarna av antracen och drygt 1/4 av haltmätningarna av TBT.

Område f, Kattfjorden

Område f, Kattfjorden, ligger i Värmlandssjön, i den norra delen av Vänern (fig. 1, 43a, 43b, 43c, 43d). Den totala ytan på det område som är hydroakustiskt undersökt är 17,5 km^2. Kattfjordens största tillflöden är två av Klarälvens ådror, dels Skoghallsådran som mynnar i sydöstra delen av Kattfjorden, precis vid Skoghalls massa- och pappersbruk, dels Dingelsundsådran lite längre norrut på Kattfjordens östra sida. Kattfjorden är skild från övriga Vänern av ett pärlband av öar som begränsar utbytet av vatten. Kattfjorden är djup över en stor del av dess yta och med branta stränder. Provtagning har utförts på totalt 25 lokaler i området (fig. 43a, 43b, 43c, 43d, tabell 17), från 22 av dessa lokaler har prov skickats för miljökemisk analys.

Tabell 17. Sedimentundersökningar i område f, Kattfjorden. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cs 137, Pb-Pb 210.

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
f001	4,0	0–15: Postglacial sandig siltig lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
f002	8,6	0–9: Postglacial lergyttja, fiberrik, luktar pappersbruk	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
f004	20,0	0–5: Postglacial lergyttja, fibrer	0–5, 10–15	O, M
		5–15: Postglacial lergyttja, fiberrik		
		15–20: Postglacial lergyttja, fibrer		
f005	10,0	0–5: Flis och sågspån	-	-
f006	17,6	0–9: Postglacial lergyttja, rinnande, fiberinnehåll	0–5	O, M, Cr^{6+}
		9–33: Postglacial lergyttja, fiberrik		
		33–47: Postglacial lerig silt		
		47–69: Postglacial gyttjelera		
f007	17,0	0–15: Postglacial lergyttja, svag lukt av pappersbruk	0–5	O, M
		15–29: Postglacial lergyttja, luktar pappersbruk, innehåller fibrer		
		29–50: Postglacial gyttjelera		
		50–65: Postglacial lera		
f008	12,0	0–3: Flis och sågspån	-	-
f009	14,0	0–15: Postglacialt sandigt grus	0–5	O, M
		15–25: Postglacial silt		
		25–35: Postglacial gyttjelera		
f010	10,7	0–1: Postglacial lergyttja, innehåller fibrer och flis	0–5, 45–75, 175–205, 235–265	O, M
		1–150: Massafibrer, finare fibrer		
		150–190: Massafibrer, grövre fibrer		
		190–240: Postglacial gyttjelera, inga synliga fibrer, stark lukt av pappersbruk		
		240–241: Postglacial siltig sand		
		241–300: Postglacial gyttjelera		
f012	5,0	0–5: Postglacial gyttjelera, rinnande	0–5	O, M, Sn
f013	9,3	0–5: Postglacial lergyttja, enstaka fibrer	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		5–15: Postglacial lergyttja, innehåller fibrer		
f015	12,3	0–15: Postglacial siltig lergyttja, innehåller fibrer	0–5, 8–13	O, M, Cr^{6+}
f019	32,0	0–18: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M
		18–20: Muddermassor		

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
		20–56: Postglacial lergyttja		
f020	52,0	0–31: Postglacial lergyttja	0–5, 20–25	O, M, Cs, Pb
		31–70: Postglacial lergyttja		
f021	37,1	0–62: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
f022	45,7	0–32: Postglacial lergyttja	0–5, 20–25	O, M
		32-56: Postglacial gyttjelera		
f023	17,4	0–20: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		20–54: Postglacial gyttjelera		
f024	29,0	0–14: Postglacial gyttjelera	0–5	O, M, Sn
		14–22: Postglacial gyttjelera		
		22–36: Postglacial gyttjelera		
		36–54: Postglacial gyttjelera		
f025	30,0	0–30: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M
		30–69: Postglacial gyttjelera		
f026	40,0	0–15: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M
		15–60: Postglacial lergyttja		
f027	6,5	0–5: Postglacial gyttjelera	0–5	O, M, Sn
		5–7: Glacial lera		
f028	6,1	0–5: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		5–10: Glacial lera		
f029	11,5	0–5: Postglacial finsand	-	-
f032	20,5	0–5: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}
		5–20: Postglacial lergyttja, fiberrikt och luktar pappersbruk		
		20–23: Postglacial gyttjelera		
f034	17,5	0–3: Postglacial lergyttja, med mycket småflis	0–5, 10–15, 20–40	O, M
		3–40: Massafibrer och flis		
		40–50: Postglacial lergyttja, rikligt med småfibrer		
		50–55: Postglacial gyttjelera, luktar pappersbruk		
		55–58: Postglacial siltig gyttjelera		
		58–59: Postglacial siltig sand		
		59–240: Glacial lera		

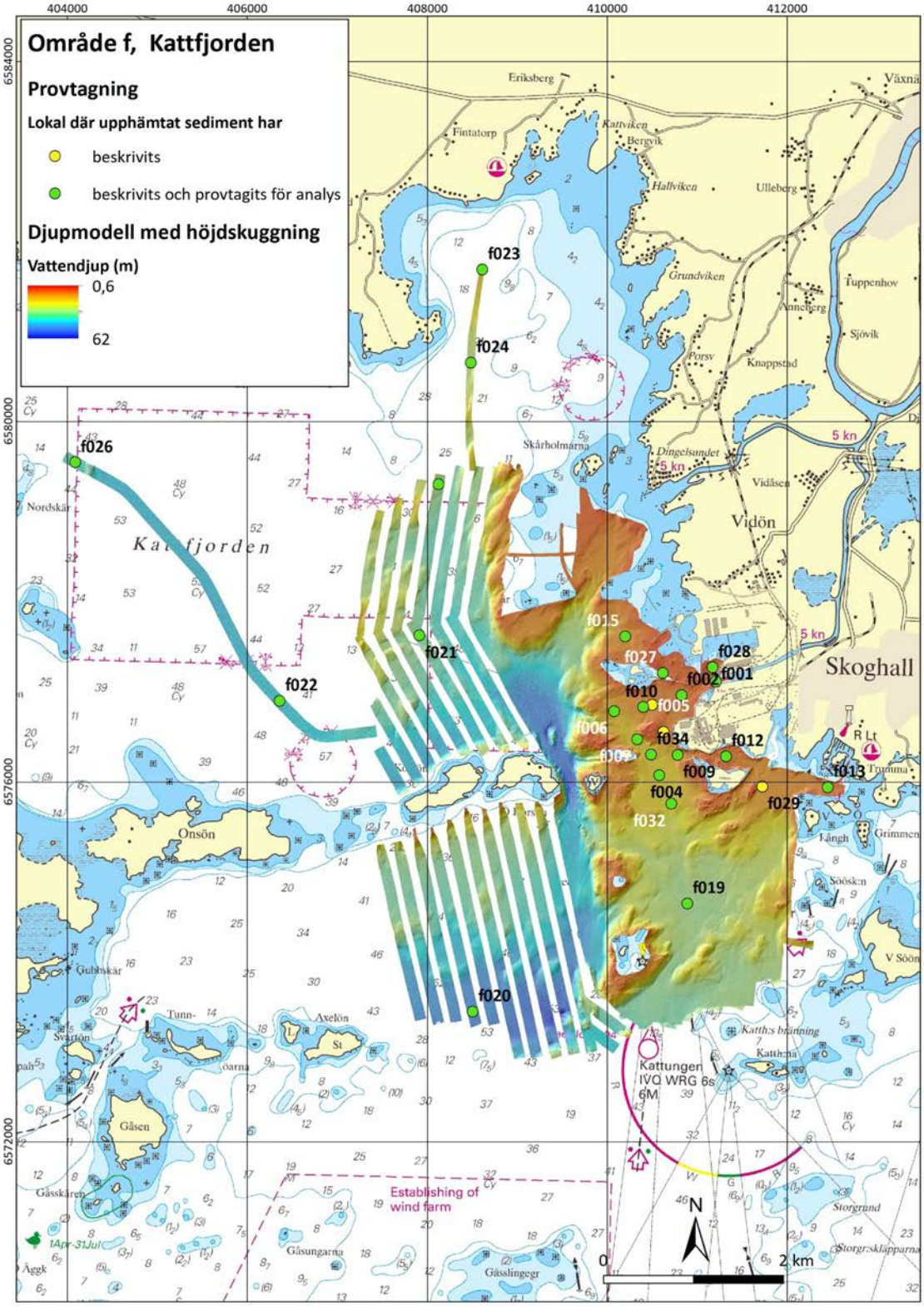
Bakgrundshistoria

Runt Kattfjorden har de flesta verksamheter varit lokaliserade vid Skoghall. Där ligger ett massa- och pappersbruk som fortfarande är i drift. Till bruket hörde även ett sågverk med impregneringsverksamhet, men det lades ner 1987. På andra sidan Skoghallsådran, sett från massa- och pappersbruket, låg tidigare en klor-alkalifabrik som lades ner 2008. Fabriken är numera riven och platsen är sanerad. Uppströms Klarälven har det förekommit en mängd olika verksamheter. Två biflöden till Klarälven mynnar i Kattfjorden medan Klarälvens huvudfåror mynnar öster om Hammarö, i område g, Sätersholmsfjärden. Det finns flera områden i Kattfjorden som på sjökortet är avgränsade med ankrings-, dyk- och fiskeförbud. Det beror på dumpning av ammunition som vapenfabriken Zakrisdal, som låg väster om Karlstad, ägnade sig åt under åren 1941–1950. De avgränsade områdena är tillsammans mycket stora och täcker nära en tredjedel av Kattfjordens yta. Anledningen är förmodligen att när dumpningarna skedde fanns inget utpekat område där dumpningen skulle ske; i stället är det först i mitten av 1990-talet som man försökt att i efterhand rekapitulera var dumpningarna skedde 40–50 år tidigare.

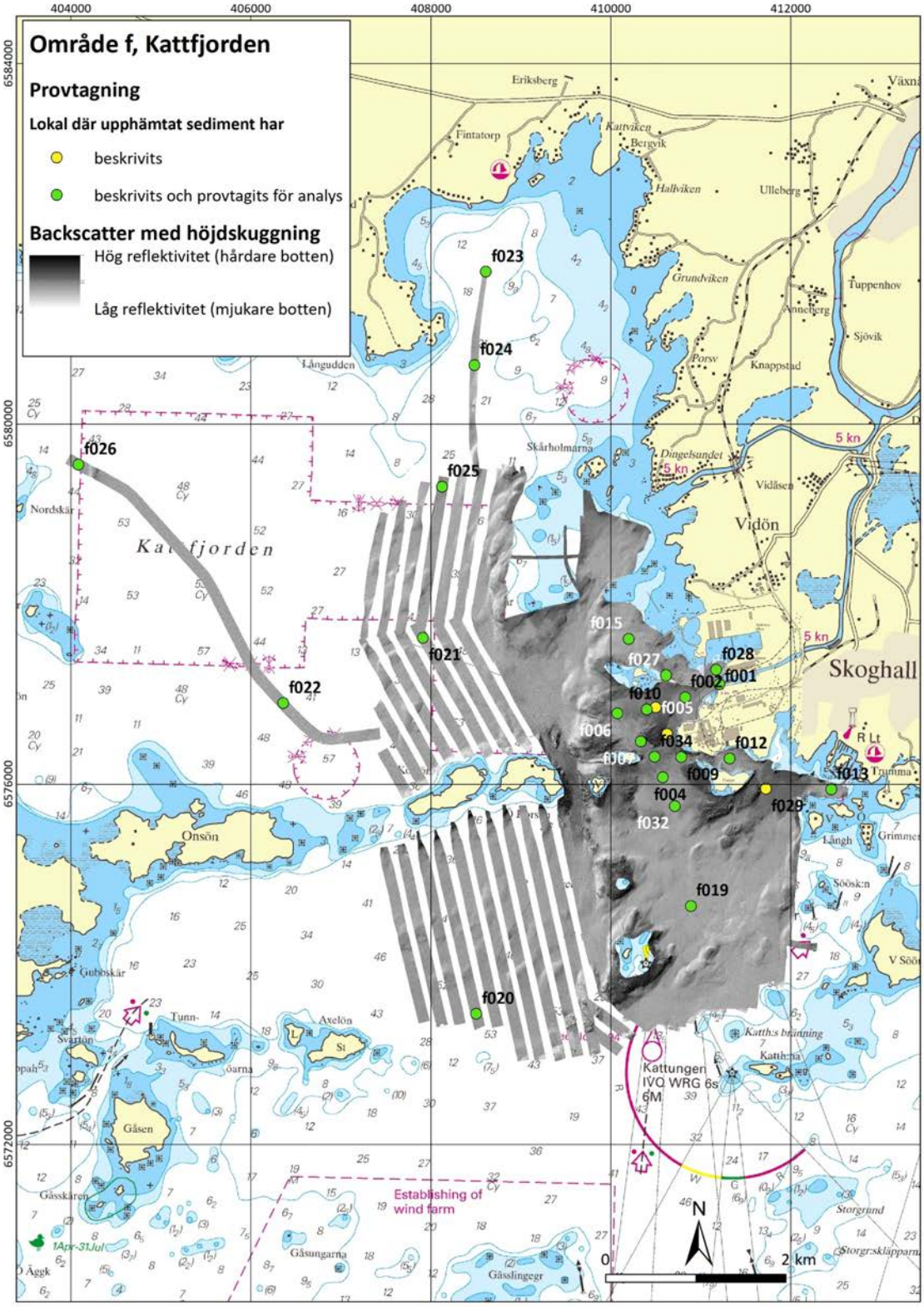
Geologiska förhållanden

Undersökta delar av Kattfjorden-området omfattar främst bottnar i den sydöstra delen av Kattfjorden där Klarälvens västra flodarmar mynnar ut på var sin sida om Vidön, och vidare söderut från Skoghall drygt tre kilometer ut i Vänern. I västra delen av området har fristående transekter undersökts så som framgår av figur 43a och 43b.

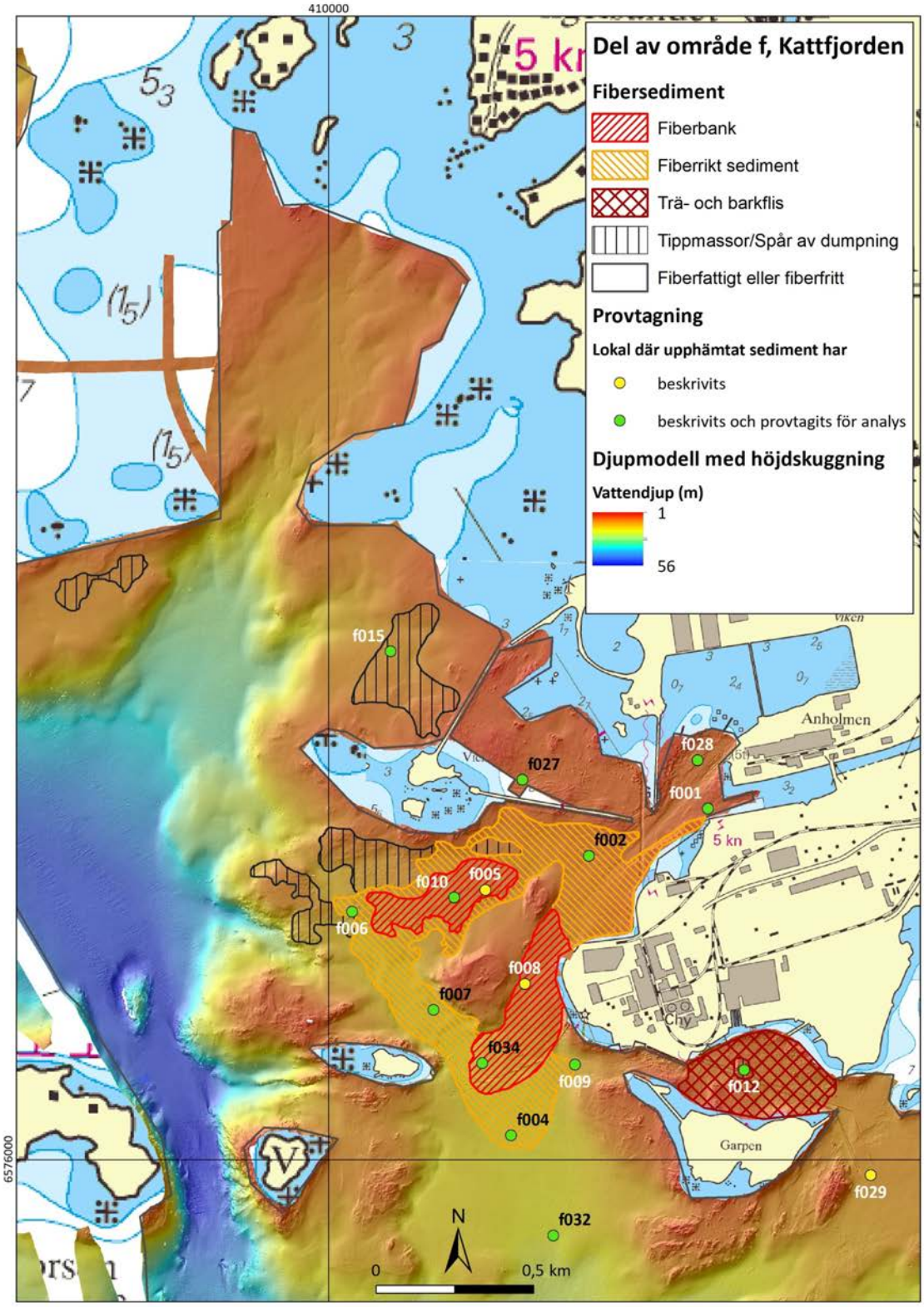
Vid Skoghallsådran, den södra flodarmens mynning, ligger samhället Skoghall med Skoghalls bruk. I denna sin allra ostligaste del är Kattfjorden relativt grund med vattendjup ner mot 20 m. Området är öppet för vågpåverkan från väster och söder. De grundaste bottnarna präglas därför av vågerosion med berg i dagen och svallad morän i bottenytan. Lite längre ut finns transportbottnar med en del sand och grus vilket inte sällan överlagrar glacial lera vilken även ibland går i dagen. På lite större djup dominerar unga sediment i bottenytan, främst gyttjig lera. Utanför den norra flodarmen, Dingelsundsådran, indikerar dessutom sedimentekolodsprofilerna förekomst av ytliga lager med distala älvsediment. Detsamma skulle kunna förväntas även utanför Skoghallsådran, men där är bottenytan fylld av antropogena ackumulationer i form av fibersediment och delvis även påverkad av muddring.



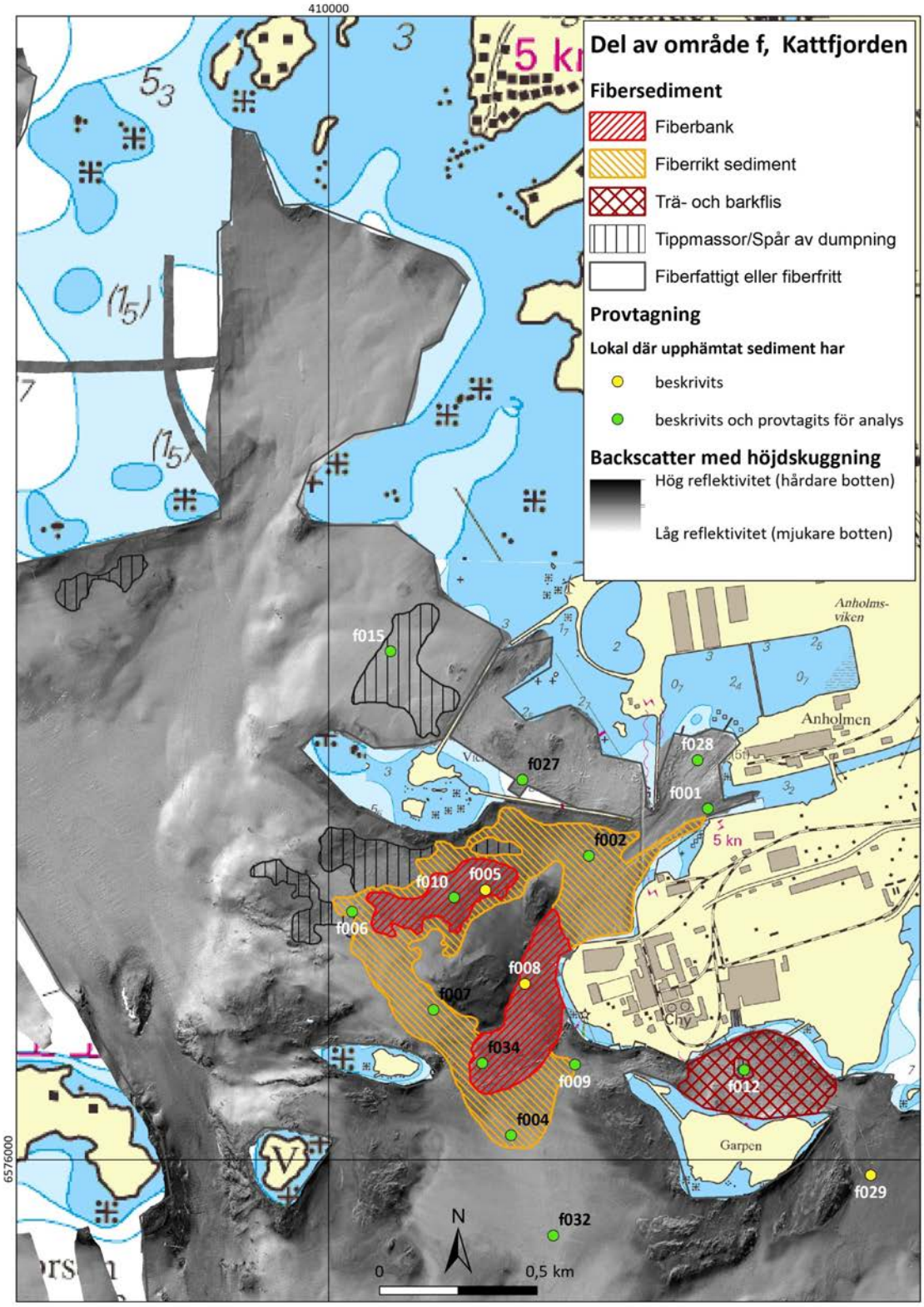
Figur 43a. Översikt över område f, Kattfjorden, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod. För detaljer vid Skoghall, se figur 43c.



Figur 43b. Översikt över område f, Kattfjorden, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod. För detaljer vid Skoghall, se figur 43d.



Figur 43c. Del av område f, Kattfjorden, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod. Kartan visar också uppskattad utbredning av fibersediment och tippmassor eller andra spår av dumpning.



Figur 43d. Del av område f, Kattfjorden, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod. Kartan visar också uppskattad utbredning av fibersediment och tippmassor eller andra spår av dumpning.

Fibersediment förekommer på bottnar utanför Skoghallsådrans mynning och därifrån cirka 1,5 km åt sydväst ut i Vänern. För definitioner av olika slags fibersediment se avsnittet om område e, Åsfjorden, i denna rapport samt sidorna 7–8 i SGU-rapport 2016:21 (Norrlin m. fl. 2016). Inom detta område har två fiberbankar påträffats. De har med hjälp av den hydroakustiska signaturen, det vill säga total utsläckning av ljudvågor och en flackt uppstickande småknottrig överyta, samt med stöd av provtagning avgränsats översiktligt (fig. 43c, 43d). Den ena fiberbanken återfinns omedelbart västnordväst om Skoghalls bruk med en bredd åt nordväst på 100–200 m och en cirka 600 m långsmal nord–sydlig utsträckning, den är provtagen i lokal f034. Ytterligare cirka 300 m åt nordväst finns ytterligare en fiberbank med en liknande långsmal utsträckning. Den senare är med sin yta på cirka 60 000 m^2 något mindre än den intill Skoghall som täcker en yta på cirka 90 000 m^2. Mellan de båda fiberbankarna finns ett cirka 300 m brett och grundare område med transport- och erosionsbottnar bestående av morän, glaciallera och sand i bottenytan. Fiberbankarnas överyta återfinns på 8 till 16 m vattendjup. Endast centimetertunna antydningar till tecken på översedimentation av yngre fiberfattigare sediment har påträffats (tabell 17).

Mäktigheten på fibermassorna var vid lokal f034 cirka 50 cm. Under dessa förekom ytterligare en decimeter massaluktande gyttjigt sediment och därunder sand. På provlokal f008 noterades träflis och sågspån på fiberbankens överyta. Även i den norra fiberbanken finns två provlokaler. På provlokal f010 observerades massafibrer från bottenytan och cirka 190 cm ner i bottnen. Under detta förekom ytterligare 50 cm massaluktande gyttjigt sediment utan synliga fibrer och därunder sand. På lokal f005 noterades flis och sågspån i de översta 5 cm. Det massaluktande gyttjiga sediment som på lokalerna f034 och f010 underlagrar massafibrerna beskrivs delvis som i avsaknad av synlig fibrer. I dessa avsnitt av sedimentkärnorna kan det inte uteslutas att sedimentets lukt beror på att små mängder kraftigt luktande fibermassa genom så kallad ”smearing” vid provtagningen förts med från fiberbanksmaterialet ovanför. Sammantaget indikerar detta att den södra av de två fiberbankarna kan ha en begränsad mäktighet. Men med så få observationer från sedimentkärnor, samt att den av fibrerna orsakade hydroakustiska utsläckningen innebär att lagret under fiberbanken inte ger något eko, blir alla försök till volymuppskattningar mycket osäkra.

I anslutning till de båda fiberbankarna finns ett område där ljudvågorna från ekoloden fortfarande släcks ut, men här i något lägre grad än på en fiberbank. Detta orsakas av att den naturliga gyttjeleran fortfarande är uppblandad med ett påtagligt innehåll av fibrer, så som på provlokal f002, f004, f006 och f007 (tabell 17). Detta fiberrika sediment omgärdar de båda fiberbankarna som en 100–200 m bred bård åt väster ut mot Kattfjorden, söderut mot farleden ut i Vänern och åt nordost in till hamnen i Skoghallsådrans mynningsområde (fig. 43c, 43d). Dess överyta ligger i västra delen på ner mot 20 m vattendjup, medan vattendjupet in mot Skoghall bara är några få meter. Endast på provlokal f007 finns tecken på en tunn översedimentation av yngre fiberfattigare sediment. Den yttre avgränsningen i figur 43c och 43d av fiberrika sediment mot omkringliggande fiberfattiga eller fiberfria områden grundar sig på graden av den utsläckning av ljudvågorna som fiberinnehållet orsakar. Den är därför mycket ungefärlig och ska betraktas som en indikation om var en övergångszon är belägen snarare än en skarp gräns. Med denna ungefärliga avgränsning breder de fiberrika sedimenten ut sig över en cirka 300 000 m^2 stor yta.

Inne i invallade områden och vid kajerna, provlokalerna f001, f027 och f028, är sedimenten delvis bortmuddrade så att glaciallera och morän blottlagts. En stor mängd sjunktimmer och rester av konstruktioner förekommer också. Efter det senaste muddringstillfället har några centimeter fiberfri gyttjelera sedimenterat fläckvis. Situationen i hamnområdet, så som den framgår av framför allt backscatter (fig. 43d), är att fördelningen av potentiellt fiberrika och fiberfattiga bottnar är mycket mosaikartad och svår att återge i en kartbild. Denna variationsrikedom framgår även av verksamhetsutövaren nyligen utförd sedimentundersökning (Bruhn 2019b). Inom de strandnära områdena i hamnen och strax norr om Skoghall vilka på kartan återges som ”Fiberfattigt eller

Fiberfritt", kan därför mindre restytor med fiberrika sediment förekomma. Detsamma kan även vara fallet på de muddrade ytorna invid den så kallade oljekajen vid Skoghalls bruks södra strand.

Vidare åt sydost från oljekajen är bottnen i sundet mellan Skoghall och Garpen, på provlokal f012, kraftigt påverkad av tidigare lagring och hantering av stockar. Sedimentekolodsprofiler och i viss mån backscatterbilden (fig. 43d) indikerar att den till större delen innehåller grövre fragment och mycket sjunktimmer. Detta motsägs inte av observationer på lokal f012 där cirka 5 cm av en gyttjelera överlagrar kvistar, grenar och bark. Sundet klassas därför tentativt som en cirka 94 000 m^2 stor yta täckt med trä- och barkflis. Detta skiljer det från en fiberbank där innehållet i stället huvudsakligen bedöms bestå av till pappersmassa mekaniskt eller kemiskt bearbetade fibrer.

Drygt en kilometer västerut i Kattfjorden stupar bottnen brant ytterligare några tiotal meter ner till 30–60 m djup, vilket framgår tydligt av den bottentopografiska kartan (fig. 43a, 43c). Detta förhållande i kombination med avgränsande öar i söder innebär att Kattfjorden är en, från den öppna Värmlandssjön, väl avgränsad bassäng där unga gyttjiga leror dominerar i bottenytan och recent ackumulation kan förväntas förekomma. I tidigare undersökningar av Kattfjordens sediment (Lindeström 2002) har det visat sig att kvicksilverhalterna är högst i fjordens västra del. Detta förefaller motsägelsefullt då kvicksilvret anses härröra från utsläpp vid Skoghall i sydost. Lindeström föreslår att detta beror på en allmän moturs strömriktning i fjorden som en följd av jordens rotation (corioliskraften) samt att flödet från Skoghallsådran förbi Skoghall kan ha spätt ut det sedimenterade materialet med kvicksilverfattigare material från Klarälvens avrinningsområde. Inom ramen för föreliggande undersökning har denna del av Kattfjorden undersökts mer översiktligt utifrån mättransekter (fig. 43a, 43b). Med hjälp av dessa har, utanför områden avlysta från bottenverksamhet, fyra provlokaler valts ut i själva Kattfjorden, f021, f022, f025 och f026, samt två lokaler i viken nordväst om Dingelsundet, f023 och f024. På alla sex påträffades recent gyttjelera vilken provtogs för miljökemisk analys.

Söderut från Skoghall ut mot den öppna Värmlandssjön har bottnarna undersökts, delvis mer översiktligt, nästan ner till i höjd med fyren Kattungen (fig. 43a, 43b). Detta har gjorts för att kunna få en uppfattning om hur långt ut i Vänern föroreningar från Kattfjorden kan spåras. Den recenta lergyttjan på provlokal f019 luktade pappersmassa i ett reducerat skikt 8–18 cm under sedimentytan (bilaga 2). Detta indikerar att viss översedimentation av fibersediment pågår här, till skillnad från i området närmre Skoghall. Vid lokal f020 var sedimentkärnan mest reducerad på nivån 18–31 cm (bilaga 2), men lukt av pappersmassa noterades ej. Av den radiometriska datering som utförts vid lokal f020 (tabell 6) kan utläsas att sedimentnivå 20–25 cm har sedimenterat huvudsakligen under 1960-talet och att det reducerade skiktets nedre del på nivån cirka 30 cm kan härröra från tiden omkring 1950. Eftersom perioden 1950–1970 industrihistoriskt generellt förknippas med "rekordår" och stora oreglerade utsläpp, är det rimligt att tolka det reducerade skiktet vid lokal f020 som en markör för denna period, orsakad av att ökande halt organiskt material, till exempel massafibrer, under bakteriell nedbrytning orsakar syrebrist i sedimentet. Det ligger även nära till hands att det massaluktande reducerade skiktet vid lokal f019 är synkront, samtida, med det reducerade skiktet vid lokal f020. Situationen vid lokal f019 kompliceras dock något av att lagerföljden uppvisar ett skikt med muddermassor på nivån 18–20 cm.

Inom Kattfjorden-området har flera bottenytor klassats som "Tippmassor/Spår av dumpning". Dessa framträder framför allt i hydroakustiken som områden med runda kraterstrukturer som uppstår när tippmassorna slår ner i mjuka sediment. Norr och nordväst om de vid Skoghall avgränsade fibersedimenten har fem sådana områden påträffats och avgränsats (fig. 43c, 43d). Skulle tippmassorna härröra från muddringsarbeten vid Skoghall kan de innehålla massafibrer. I sundet mellan Skoghall och ön Garpen i söder finns dessutom en liten tydligt uppstickande hög med okänt innehåll vilken även den klassats som tippmassor. Totalt har i område f cirka 200 000 m^2 bottenyta med tippmassor eller spår av dumping avgränsats.

Miljökemisk status

Metaller och organiska miljöföroreningar har analyserats i prov från 22 olika provlokaler. Sammanlagt har 35 sedimentprover analyserats då både ytsediment och djupare liggande sedimentskikt har provtagits. I 34 av dessa prover har höga eller mycket höga halter av HCB, ∑DDT, PCB_7, PCDD/F och PAH_{11} uppmätts (tabell 18a). Föreningsgraden bedöms vara en av de högsta i hela undersökningen. Detta baseras på att flera av de utförda haltmätningarna i Kattfjorden ligger bland de 10 % högsta uppmätta halterna i hela undersökningen: ∑DDT med 20 haltmätningar, ∑HCH med tio haltmätningar, PCB_7 med nio haltmätningar, PCDD/F med tolv haltmätningar, DL-PCB med fem haltmätningar och HCB med 17 utförda haltmätningar. Halterna av många ämnen är extremt höga, däribland halter av HCB upp till 570 µg/kg TS, ∑DDT upp till 1 600 µg/kg TS och PCDD/F upp till 310 ng TEQ/kg TS. De högsta halterna av dessa tre ämnen och ämnesgrupper förekom i lokal f026, nordväst om det avlysta området i Kattfjorden. Som tabell 17a visar är föroreningssituationen svår i större delen av det undersökta området.

Föreningsgraden är därtill hög långt ner i sedimentet. Det visar de djupare analyserade provskikten vid flera av provlokalerna. Detta gäller till exempel PAH_{11}, ∑DDT och kvicksilver som påträffats i både höga och mycket höga halter långt ned i sedimenten på flera provlokaler. Provlokalerna f010, f004, f020 och f034 illustrerar detta mycket tydligt. I fiberrika sediment som på provlokal f010 kan höga och mycket höga halter av kvicksilver, HCB, PAH_{11}, ∑DDT, PCB_7 och PCDD/F sträcka sig så långt ned som två meter eller längre.

I sju av proverna påträffades även PFAS-halter över detektionsgränsen. Lite förvånade uppmättes den högsta halten i ett djupare sedimentskikt vid provlokal f025. Analyser av metaller i proven visar vidare att uppmätta halter inte avviker speciellt mycket från jämförelsevärden för arsenik, kadmium, kobolt, bly och zink medan avvikelsen för krom, koppar och nickel är tydligare (tabell 18b). Att de uppmätta halterna av krom och nickel tydligt avviker från sina jämförelsevärden kan förklaras av mineralogin runt Vänern, se utvärderingen av *Miljökemisk status* för utsjölokalerna. Kvicksilver förekommer däremot i halter som uppvisar mycket stor avvikelse från jämförelsevärdet. Tio av haltmätningarna av kvicksilver ligger bland de 10 % högsta i hela undersökningen. Vad som också går att notera är att förhållandevis lite av kvicksilvret som påträffats i proven från Kattfjorden metyleras, i alla fall uttryckt i procent. Endast vid två av provlokalerna uppnås en metyleringsgrad som hamnar bland de högsta i hela undersökningen. Även om metyleringsgraden över lag inte är högre i detta område än i andra områden gör de generellt höga kvicksilverhalterna att det även förekommer märkbart förhöjda halter av metylkvicksilver. Bland de absolut högsta i hela undersökningen, och då även med absolut högsta uppmätta halten 42,9 ng/kg TS vid provlokal f026 i hela undersökningen.

När det gäller tennorganiska föreningar är även här i Kattfjorden kvoten för TBT/(MBT+DBT) ungefär 0,2. Detta indikerar att TBT är långt nedbruten och att det inte sker någon betydande nytillförsel av TBT längre (Bengtsson 2011). Även kvoten mellan *p,p'*-DDT/*(p,p'*-DDD+ *p,p'*-DDE) är låg, ungefär 0,1. Den låga kvoten indikerar att de höga halterna av ∑DDT som påträffats i Kattfjorden huvudsakligen utgörs av nedbrytningsprodukter av *p,p'*-DDT, vilket skulle kunna tolkas som att uppmätta halter är ett resultat av gamla utsläpp. Detta är ett rimligt antagande då användandet av DDT i Sverige sedan länge har upphört. Ämnen vars effektbaserade gränsvärden överskrids är kadmium och bly i vardera tre prover, koppar i ett prov, antracen i 22 prover, fluoranten i två prover och TBT i tre av nio prover (tabell 18c).

Tabell 18a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område f, Kattfjorden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017).). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
	(cm)				(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
f001	0–5	2 050	190	0,60	108	54,4	2,5	1,6	1,0	<0,17	0	3	0
f002	0–5	2 390	140	0,51	225	38,6	5,7	9,8	8,5	<0,17	0	70	0
f004	0–5	1 830	39	0,28	78	27,4	-	-	-	<0,41	0	13	2,5
f004	10–15	2 350	130	0,48	54	37,3	-	-	-	<0,19	0	33	0
f006	0–5	4 940	210	0,78	202	89,5	-	-	-	<0,48	0	96	0
f007	0–5	25 700	100	1,00	351	86,8	-	-	-	<0,35	0	0	0
f009	0–5	2 920	410	0,72	26,4	186	-	-	-	<0,17	0	39	0,11
f010	0–5	3 660	38	1,40	263	34,4	4,6	4,9	1,5	<0,39	0	32	0,48
f010	45–75	770	8,7	3,30	81	9,7	9,4	2,8	2,4	<0,39	0	4,9	0
f010	175–205	1 640	63	9,30	1 199	22,9	-	-	-	<0,41	0	16	0
f010	235–265	457	19	0	1,7	7,1	-	-	-	<0,44	0	3,9	0
f012	0–5	180	1,0	0,94	69,7	1,9	-	-	-	<0,49	0,82	2,3	0,025
f013	0–5	401	3,5	0,25	11,7	5,6	2,9	<0,4	<0,3	0,61	0,61	13	0,013
f015	0–5	347	3,2	0,52	197	4,7	-	-	-	0,65	1,62	7	0
f015	8–13	361	2,6	0,86	150	4,1	2,6	<0,5	<0,3	<0,17	0	5,9	0
f019	0–5	334	3,3	0	9,6	2,9	2,4	<0,3	<0,3	<0,19	0	2,4	0,018
f019	10–15	282	1,8	0,90	124	4,5	-	-	-	0,92	0,92	3,1	0,019
f020	0–5	376	2,9	0	2,1	3,8	-	-	-	<0,17	0	3,2	0
f020	20–25	1 240	86	0,17	159	13,4	1,5	<0,1	<0,6	<0,17	0	19	0
f021	0–5	1 800	260	0	9,1	15,4	4,3	2,1	<0,9	1,24	1,24	26	0
f022	0–5	1 750	39	0	9,1	19,6	-	-	-	<0,4	0	19	0
f022	20–25	3 720	250	0	0,6	259	-	-	-	<0,17	0	14	0,012
f023	0–5	1 780	23	0	5,2	28,5	-	-	-	0,76	0,76	6,8	0
f024	0–5	1 960	68	0	5,7	43,2	-	-	-	<0,28	0	76	0
f025	0–5	6 400	35	0	6,1	37,4	-	-	-	<0,17	0	140	0
f025	15–20	1 990	400	0,30	561	56,6	-	-	-	1,8	1,8	25	0,52
f026	0–5	3 700	570	0	6,4	65,9	-	-	-	<0,17	0	310	0,24
f026	10–15	<18	7,2	0,65	430	1,8	-	-	-	<0,17	0	0	0,15
f027	0–5	3 450	24	0,73	140	21,1	-	-	-	<0,25	0	99	0
f028	0–5	2 410	8,9	0,45	101	5,6	-	-	-	<0,17	0	51	0
f032	0–5	1 000	0,2	0,70	40	1,0	-	-	-	<0,17	0	0	0
f032	15–20	3 050	22	0,84	874	11,5	-	-	-	<0,17	0	150	0
f034	0–5	2 650	19	10,37	112	27,6	-	-	-	<0,24	0	210	0
f034	10–15	4 570	290	1,26	44	67,3	-	-	-	<0,17	0	50	0,3
f034	20–40	2 640	72	1,91	227	26,2	-	-	-	<0,17	0	46	0,1

Klass 1	Mycket låg halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt

Tabell 18b. Metallhalter i sediment i område f, Kattfjorden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg (ng/kg TS)
						(mg/kg TS)					
f001	0–5	1,2	0,3	5,7	7,2	7,3	5,8	13,8	82,8	0,28	2,81
f002	0–5	1,9	0,4	5,3	13,3	25,5	8,4	22,2	91,8	1,31	3,24
f004	0–5	5,4	6,4	6,0	41,7	36,6	13,0	31,8	256	0,67	2,29
f004	10–15	4,3	2,3	5,2	32,8	35,0	13,0	29,9	291	0,82	1,64
f006	0–5	3,9	1,1	5,8	23,8	31,5	11,6	30,2	220	1,97	7,08
f007	0–5	12,6	1,7	4,9	37,3	82,6	12,4	198	497	8,96	13,50
f009	0–5	10,3	0,8	8,6	44,4	60,9	18,1	39,4	237	0,51	1,88
f010	0–5	2,2	0,6	2,7	18,8	31,0	9,4	21,2	182	2,55	20,50
f010	45–75	2,5	0,4	2,1	11,3	24,8	9,2	20,3	109	1,96	4,75
f010	175–205	8,2	0,7	4,8	21,4	44,6	10,1	54,5	187	5,26	13,10
f010	235–265	3,3	0,1	9,8	24,0	21,9	17,0	15,4	86,6	<0,02	0,12
f012	0–5	10,3	3,0	9,3	47,5	52,8	23,9	47,3	451	4,99	12,3
f013	0–5	3,5	0,7	8,0	22,3	19,8	14,1	31,6	216	0,77	1,07
f015	0–5	3,3	0,5	7,0	19,5	20,1	11,0	24,4	149	0,88	1,40
f015	8–13	3,2	0,8	6,9	22,4	24,6	12,2	29,2	202	1,59	1,50
f019	0–5	4,9	1,1	9,6	28,0	21,7	15,7	26,7	190	0,29	1,48
f019	10–15	7,3	2,1	8,6	29,3	40,1	18,3	55,2	553	2,89	2,22
f020	0–5	6,6	0,3	10,1	24,2	20,3	15,3	24,4	159	0,16	1,24
f020	20–25	11,8	1,3	11,0	27,0	34,1	18,2	79	260	3,83	1,92
f021	0–5	6,6	0,4	10,8	24,4	21,2	16,5	25,3	170	0,35	0,61
f022	0–5	6,0	0,4	11,4	25,2	22,3	17,4	25,5	172	0,32	1,52
f022	20–25	6,1	0,9	11,4	23,6	24,6	17,1	64,4	162	0,70	0,88
f023	0–5	4,2	0,3	10,8	23,7	17,9	15,4	22,9	156	0,30	0,89
f024	0–5	3,1	0,3	7,8	18,5	15,2	13,0	19,9	129	0,27	0,48
f025	0–5	6,1	0,4	10,8	22,7	19,1	17,3	23	153	0,28	1,16
f025	15–20	13,2	1,3	10,5	26,2	35,2	16,2	82,8	325	6,45	3,07
f026	0–5	9,8	0,4	11,5	25,3	21,6	17,1	25,6	183	0,32	42,90
f026	10–15	23,7	2,2	15,6	39,4	47,0	26,2	122	733	10,90	6,57
f027	0–5	2,0	0,2	4,2	9,0	9,3	5,2	10,9	76,8	0,63	0,29
f028	0–5	2,3	0,4	8,1	13,4	13,3	9,3	21,4	111	1,79	3,00
f032	0–5	4,5	1,5	6,7	31,7	37,9	15,2	33,8	308	1,02	6,65
f032	15–20	16,5	1,9	6,7	48,0	68,4	18,9	304	636	7,00	3,13
f034	0–5	6,2	0,9	3,0	24,2	51,0	11,1	60,5	250	4,53	13,90
f034	10–15	1,3	0,2	1,0	14,4	23,2	10,0	15	65,8	0,44	2,86
f034	20–40	6,1	0,5	5,0	18,9	60,4	13,5	88	113	0,89	6,83

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 18c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område f, Kattfjorden. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde (GV) ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. Grå färg anger att kvoten ≥ 1 men att kvoten bör tolkas med stor försiktighet då kvoten är angiven som ett mindre än värde. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder.*

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
f001	0–5	47,4	3,0	0,14	0,12	(3)	5,21	0,34	1,08
f002	0–5	50,9	2,4	0,18	0,19	(3)	7,12	0,32	11,02
f004	0–5	14,6	11,5	2,77	0,27	(3)	1,38	0,31	-
f004	10–15	13,1	13,2	1,01	0,25	(3)	2,86	0,66	-
f006	0–5	27,5	6,2	0,50	0,25	(3)	4,89	0,72	-
f007	0–5	24	9,4	0,75	1,65	(3)	101,85	1,40	-
f009	0–5	40,4	4,5	0,35	0,33	(3)	4,45	0,52	-
f010	0–5	40,3	5,2	0,25	0,18	(3)	5,32	0,55	0,76
f010	45–75	11,4	41,9	0,17	0,17	(3)	1,22	0,10	1,89
f010	175–205	55,2	2,4	0,31	0,45	0,61	2,30	0,16	-
f010	235–265	47,6	0,8	0,05	0,13	1,70	0,52	0,07	-
f012	0–5	23,8	6,3	1,29	0,39	(3)	<0,24	0,01	-
f013	0–5	25,4	3,9	0,29	0,26	(3)	<0,46	0,01	<0,47
f015	0–5	27,5	4,3	0,22	0,20	(3)	<0,38	0,02	-
f015	8–13	32,4	4,8	0,34	0,24	(3)	<0,62	0,03	<0,67
f019	0–5	16,8	4,4	0,50	0,22	(3)	<0,69	0,03	<0,86
f019	10–15	27,7	4,3	0,92	0,46	(3)	<0,28	0,01	-
f020	0–5	20,5	2,9	0,14	0,20	(3)	<0,53	0,05	-
f020	20–25	29,2	3,6	0,56	0,66	(3)	5,12	0,14	<1,05
f021	0–5	18,1	3,5	0,18	0,21	(3)	3,27	0,26	<0,96
f022	0–5	17,4	3,5	0,18	0,21	(3)	1,94	0,23	-
f022	20–25	27,1	1,9	0,40	0,54	(3)	4,57	0,81	-
f023	0–5	24,9	2,5	0,14	0,19	(3)	0,95	0,18	-
f024	0–5	29,2	2,1	0,11	0,17	(3)	2,92	0,22	-
f025	0–5	20,8	2,9	0,16	0,19	(3)	7,66	1,16	-
f025	15–20	30,2	3,1	0,57	0,69	(3)	0,50	0,06	-
f026	0–5	16	3,5	0,18	0,21	(3)	9,55	0,65	-
f026	10–15	19,2	5,4	0,97	1,02	(3)	<0,83	<0,01	-
f027	0–5	50,4	1,8	0,10	0,09	(3)	3,56	0,24	-
f028	0–5	39,2	3,2	0,16	0,18	(3)	2,29	0,05	-
f032	0–5	21,9	5,9	0,64	0,28	(3)	1,24	0,04	-
f032	15–20	36,1	5,4	0,84	2,53	(3)	3,94	0,22	-
f034	0–5	20,6	11,4	0,40	0,50	(3)	1,42	0,25	-
f034	10–15	12,3	44,6	0,10	0,13	(3)	0,93	0,68	-
f034	20–40	25,4	35,5	0,22	0,73	(3)	0,70	0,17	-

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

God status
Ej god status
Status går ej att fastställa

Sammanfattning av område f

I område f, Kattfjorden, har framför allt sedimenten omkring Skoghall undersökts. I ett område nordväst om Skoghalls bruk har fibersediment avgränsats. De utgörs av två fiberbankar som täcker en sammanlagd yta på cirka 150 000 m^2. Omkringliggande fiberrika sediment täcker en dubbelt så stor yta, 300 000 m^2. Dessa bottenytor med fibersediment saknar i det närmaste helt översedimentation av yngre sediment. Förutom fibersediment har även ett område med trä- och

barkflis samt områden med tippmassor avgränsats. På de betydligt djupare bottnarna på längre avstånd från Skoghall har unga sediment med gyttjelera provtagits. I dessa finns cirka 1–3 dm ner i sedimenten ett reducerat skikt vilket indikerar att de sedimenterat under syrebrist. I något fall uppträder även lukt av pappersmassa i skiktet. En radiometrisk datering tidsätter detta skikt till perioden 1950–1970.

I Kattfjordens sediment har det uppmätts mycket höga halter av flera organiska föroreningar, främst HCB, ∑DDT, PCB_7, PCDD/F, PAH_{11} och även metylkvicksilver. TBT överskrider gränsvärdet i flera prover men kvoten mellan TBT och nedbrytningsprodukterna tyder på att det inte sker någon nämnvärd nytillförsel. Metallhalterna är inte lika höga utom för kvicksilver där halterna är högst i hela undersökningen. Kvicksilverhalterna är höga inne vid Skoghall i såväl fibersediment som i gyttjeleror. Mycket höga kvicksilverhalter uppträder även i Kattfjordens sediment på större avstånd från Skoghall. Generellt bedöms föreningsgraden i Kattfjorden vara en av de högsta i hela denna undersökning.

Område g, Sätersholmsfjärden

Sätersholmsfjärden ligger i norra delen av Värmlandssjön, i förlängningen av Klarälvens huvudådror (fig. 1, 44a, 44b). Här passerar större delen av Klarälvens vatten samt en del mindre vattendrag såsom Alsterälven. Ett 3,5 km^2 stort område har undersökts hydroakustiskt. Undersökningsområdet är cirka 200 m brett och följer i stort sett farledens sträckning genom Hammarösjön, med några utvikningar norrut upp mot Glofsön. Efter Stora Rävsundet avslutas huvudområdet och i förlängningen har en 7,7 km lång transekt undersökts genom Sätersholmsfjärden och vidare ut till Värmlandssjön där den avslutas i höjd med Arnöns sydvästra udde. Klarälvens avrinningsområde är omfattande och sträcker sig långt upp i Värmland och vidare in i Norge. Det har tagits sedimentprov på tio lokaler i området (fig. 44a, 44b, tabell 19), från samtliga skickades prov på miljökemisk analys vilket resulterade i totalt 17 prov.

Tabell 19. Sedimentundersökningar i område g, Sätersholmsfjärden. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cs 137, Pb-Pb 210.

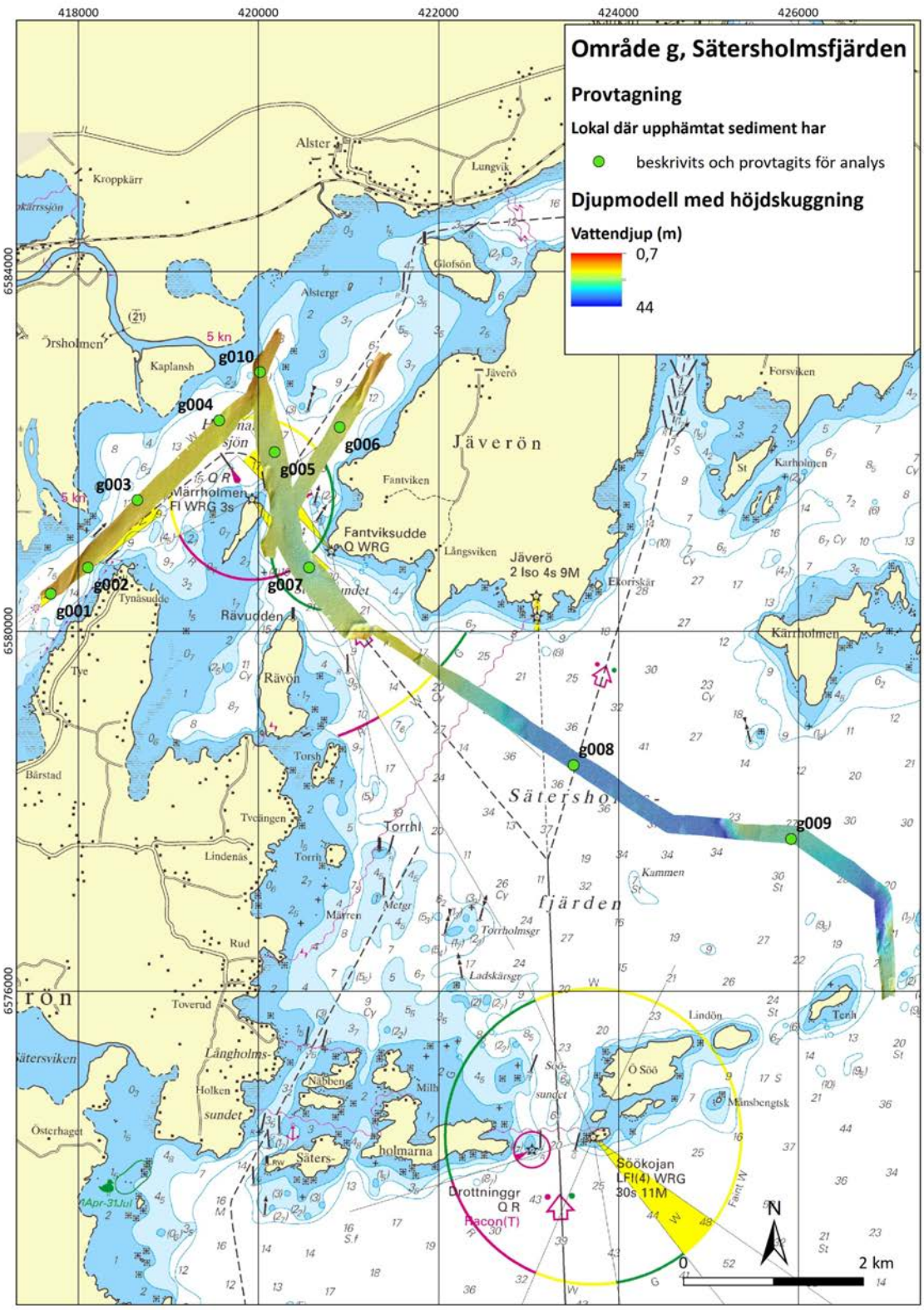
Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
g001	8,9	0–50: Postglacial gyttjelera, laminerad	0–5	O, M, Sn
g002	15,7	0–8: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M, Sn
		8–28: Postglacial lergyttja, oljedoft		
		28–33: Postglacial gyttjig siltig sand		
g003	13,6	0–5: Postglacial siltig gyttjelera, rikligt med växtfragment	0–5	O, M, Sn
		5–10: Postglacial gyttjig siltig finsand		
g004	16,0	0–30: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M, Sn
		30–71: Postglacial gyttjelera		
g005	19,8	0–30: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Sn
		30–57: Postglacial gyttjelera		
g006	18,7	0–20: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M, Sn
		20–56: Postglacial gyttjelera		
g007	27,0	0–20: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M, Sn
		20–65: Postglacial gyttjelera		
g008	37,0	0–52: Postglacial lergyttja	0–5, 20–25	O, M, Sn, Cs, Pb
g009	27,0	0–62: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M, Sn
g010	12,4	0–27: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M, Sn
		27–38: Postglacial siltig gyttjelera		

Bakgrundshistoria

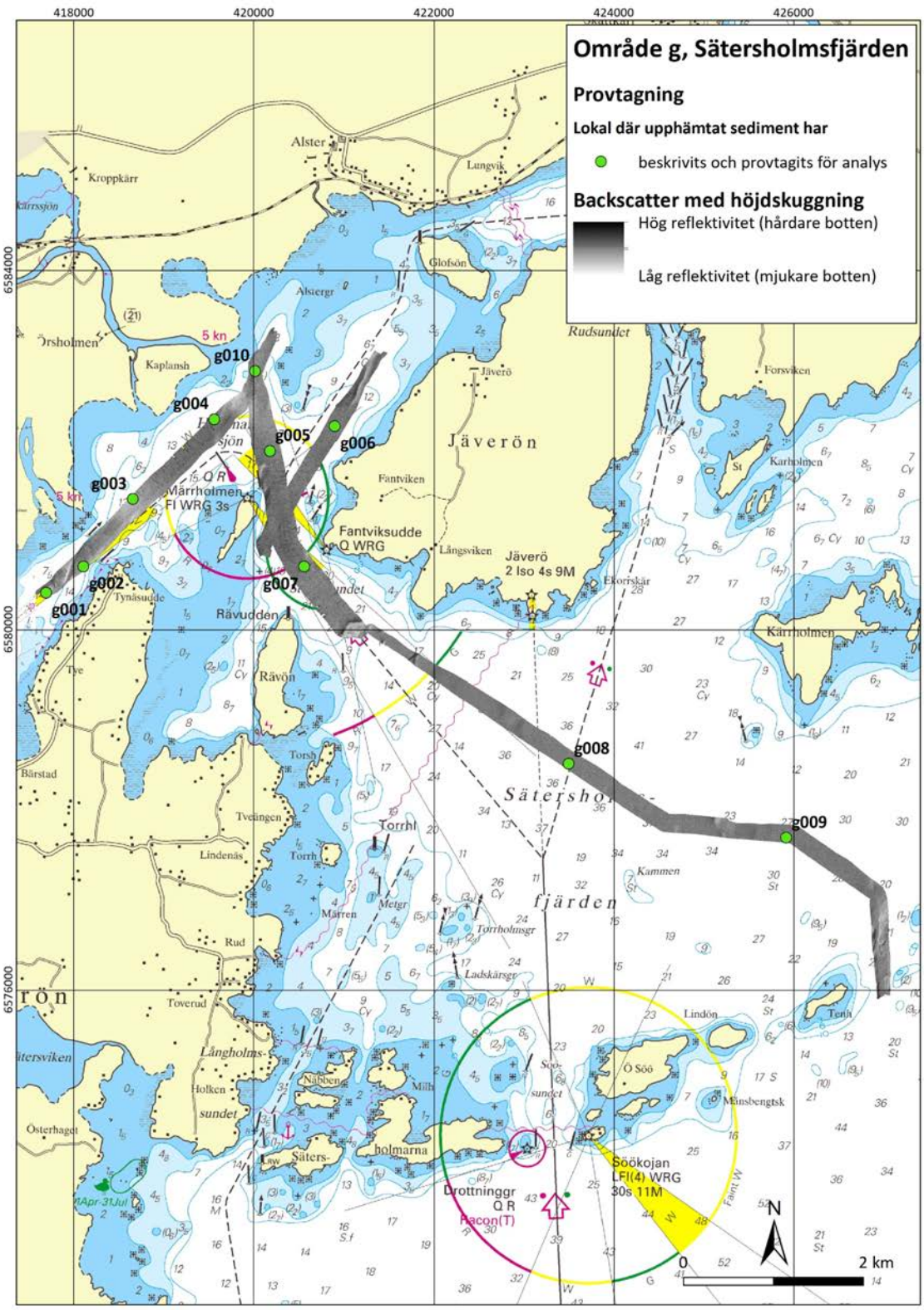
Området är inte valt på grund av någon specifik verksamhet utan Klarälvens mynningsområde har undersökts för att visa den påverkan som Klarälven kan ha på Vänerns sediment. Uppströms Klarälven, i Forshaga, har det legat ett tungmetallgjuteri och vid forsen i Forshaga har det legat ett flertal olika industrier såsom ett massa- och pappersbruk, gasverk, verkstadsindustri med mera. Längre uppströms vid Deje har det funnits ett sågverk där impregnering utfördes samt även där ett massa- och pappersbruk. Bruket i Deje lades ner 1989. Det tillverkade framför allt kraftpapper men de sista fyra åren tillverkade man enbart karbonpapper. I Karlstad ligger Vänerhamns största anläggning, här låg också under större delen av 1900-talet ett varv som framför allt ägnade sig åt nybyggnation. Det finns också ett flertal fritidsbåtshamnar i området kring Karlstad. Vid den så kallade Yttre hamnen i Karlstad låg tidigare stadens gasverk.

Geologiska förhållanden

Den nordvästra delen av det undersökta området omfattar bottnar på 10–20 m vattendjup i Hammarösjön omedelbart utanför Klarälvens mynning (fig. 44a, 44b). Här har sedimenten karaktär av distala älvsediment vilket innebär att de djupare bottnarnas gyttjelera i Hammarösjön har lager med siltiga partier så som vid provlokalerna g001–g004 och g010. Vid provlokal g002 och g003 tillkommer även ett sandlager. Silten och sanden kan antas vara avsatta under höga flöden i Klarälven då dessa lite grövre partiklar kan transporteras i vattenflödet för att sedan sedimentera på bottnarna i den för vågor och vind skyddade Hammarösjön. I prov g002 och g003 påträffades även rikligt med växtdelar vilka följt med älvens vatten. Sedimentet på lokal g002 luktade dessutom olja (tabell 19). Det stora inslaget av organiskt material, som leder till att gas bildas vid dess nedbrytning, medför att sedimentekolodets ljudpulser inte förmår tränga igenom bottenytan inne i Hammarösjön. Denna hydroakustiska utsläckning upphör dock redan i sundet ut mot Sätersholmsfjärden där sedimentekolodet återger laminerade postglaciala sediment vilka överlagrar äldre leror och morän. Följaktligen påträffas redan på provlokal g005 och g006 den postglaciala gyttjelera som sedan återkommer vid återstående provlokaler längs transekten ut i Sätersholmsfjärden. Typiskt för dessa lagerföljder är som så ofta i Vänerns ackumulationsbottnar att de översta 1–3 dm är lösa och att konsolideringsgraden tilltar med ökande sedimentdjup. De översta decimetrarna är dessutom ofta laminerade med mörkt grå till svarta reducerade skikt. Sedimentkärnan vid lokal g008, mitt i Sätersholmsfjärden, daterades radiometriskt. Resultaten visar att det översta analysprovet från nivån 0–5 cm representerar 2010-talet och att det undre analysprovet från nivå 20–25 cm representerar åren kring 1970 (tabell 6). Med den angivna sedimentackumulationshastigheten 0,46 ± 0,05 cm/år skulle hela den 52 cm djupa sediment-kärnan ha avsatts med början under tidigt 1900-tal.



Figur 44a. Översikt över område g, Sätersholmsfjärden, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 44b. Översikt över område g, Sätersholmsfjärden, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

Miljökemisk status

Halterna av organiska miljöföroreningar är mycket höga eller höga för sju av 17 analyserade prover (tabell 20a). De organiska miljöföreningar som uppmätts i dessa haltnivåer utgjordes av PAH_{11}, HCB, ∑DDT, PCB_7 och PCDD/F. Den högsta halten av PCB_7 som förekom i undersökningen uppmättes på 10–15 cm djup vid lokal g002, där halten var 235 µg/kg TS.

Uppmätta halter vid de sju provlokaler där både ett yt-och djupprov analyserades visar på betydligt lägre halter vid ytan än längre ned i sedimentet. Uppmätta halter av PFAS var mycket låga. Endast i ett prov detekterades halter över detektionsgränserna. När det gäller metaller uppmättes medelhöga och lägre halter (tabell 20b). Detta återspeglar sig i att inga av de effektbaserade gränsvärdena för metaller överskreds i något prov (tabell 20c). Däremot överskreds gränsvärdet för antracen som hör till gruppen PAH_{11}. I Sätersholmsfjärden överskreds detta gränsvärde i sju av 17 prover, i de flesta fall på den djupare provtagningsnivån. I det prov där gränsvärdet för antracen överskreds med en faktor 17, g002 10-15 cm, så överskreds även gränsvärdet för fluoranten.

Tabell 20a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område g, Sätersholmsfjärden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
		(µg/kg TS)										(ng TEQ/kg TS)	
g001	0–5	1 910	0,86	0	0	0,55	-	-	-	<0,17	0	0	0,28
g002	0–5	750	2,1	0	0,8	25	-	-	-	<0,17	0	0	0
g002	10–15	12 400	4,5	0	14,8	235	-	-	-	<0,17	0	10	0
g003	0–5	503	<0,03	0	0,4	2,6	-	-	-	<0,17	0	0	0,61
g004	0–5	347	0,12	0	0,5	3,0	-	-	-	<0,17	0	0	0
g004	15–20	659	<0,03	0	1,9	5,2	-	-	-	<0,17	0	0	0
g005	0–5	355	<0,03	0	0,6	2,5	-	-	-	<0,17	0	0	0
g006	0–5	332	<0,03	0	0,7	2,9	-	-	-	<0,17	0	0	0
g006	15–20	791	<0,03	0	3,32	6,6	-	-	-	<0,17	0	0	0
g007	0–5	367	0,12	0	0,44	2,2	-	-	-	<0,17	0	0	0
g007	10–15	1 040	0,11	0	1,36	4,4	-	-	-	<0,17	0	12	0
g008	0–5	282	0,14	0	0,62	3,1	-	-	-	<0,17	0,66	7,2	0
g008	20–25	2 490	0,36	0,12	12,3	18,9	-	-	-	<0,17	0	15	0
g009	0–5	267	0,1	0	0,56	2,4	-	-	-	<0,17	0	0	1,5
g009	15–20	843	0,28	0	3,35	6,7	-	-	-	<0,17	0	0	0
g010	0–5	382	<0,06	0	0,43	1,9	-	-	-	<0,17	0	0	0
g010	10–15	466	<0,03	0	1,25	3,8	-	-	-	<0,17	0	0	0

Klass 1	Ingen halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt

Klass 1 eller 2 Rapporteringsgräns omöjliggör exakt klassning

Tabell 20b. Metallhalter i sediment i område g, Sätersholmsfjärden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
						(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
g001	0–5	3,2	0,2	6,8	11,1	18,6	8,6	35,1	75	0,74	0,52
g002	0–5	3,3	0,5	12,9	15,5	26,9	11,5	26,7	154	0,06	0,67
g002	10–15	3,2	0,5	10,5	20,2	34,4	13,2	43,2	154	0,13	0,31
g003	0–5	1,4	0,3	6,5	8,7	7,5	7,0	12,5	82	0,06	0,36
g004	0–5	2,8	0,5	11,3	13,3	11,1	9,5	21,8	131	0,07	0,50
g004	15–20	1,7	0,4	9,3	15,1	13,3	11,1	28,2	119	0,09	0,19
g005	0–5	2,4	0,5	10	12,6	10,2	10,0	19,4	113	0,06	0,66
g006	0–5	3,6	0,5	12,5	15,7	12,2	12	25,4	140	0,10	0,29
g006	15–20	2,3	0,7	10,7	22,4	15	13,8	36,9	177	0,11	0,23
g007	0–5	4,0	0,6	13,1	17,6	14,9	12,1	27	171	0,09	0,64
g007	10–15	2,3	0,6	11,4	17,4	14,4	12,6	32,9	174	0,09	0,38
g008	0–5	8,9	0,7	15,6	25,4	20,2	18,6	34	232	0,10	0,88
g008	20–25	10,6	1,7	15,2	44,7	28,2	24	95,4	656	0,45	0,47
g009	0–5	5,1	0,7	13,1	27,1	22,6	19,6	36,8	268	0,10	0,35
g009	15–20	11,7	1,6	16,6	38,1	27,4	28,7	75,1	700	0,26	0,86
g010	0–5	1,9	0,3	8,8	11	9,0	6,3	16,5	103	0,07	0,51
g010	10–15	1,5	0,5	9,7	14,6	11,4	9,4	24,8	119	0,05	0,19

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 20c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område g, Sätersholmsfjärden. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. Vit färg anger att kvoten ≥ 1 men att kvoten bör tolkas med stor försiktighet då kvoten är angiven som ett mindre än värde. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
g001	0–5	55,4	1,3	0,10	0,29	(3)	8,65	0,12	-
g002	0–5	45,1	4,0	0,23	0,22	(3)	0,99	0,06	-
g002	10–15	38,4	3,3	0,22	0,36	(3)	16,99	2,10	-
g003	0–5	47,4	2,2	0,13	0,10	(3)	1,26	0,09	-
g004	0–5	29,1	3,5	0,22	0,18	(3)	<0,51	0,06	-
g004	15–20	39,9	2,4	0,19	0,24	(3)	1,12	0,08	-
g005	0–5	31,3	3,0	0,20	0,16	(3)	<0,63	0,01	-
g006	0–5	25,4	3,5	0,23	0,21	(3)	<0,50	0,01	-
g006	15–20	38,1	2,7	0,32	0,31	(3)	1,10	0,07	-
g007	0–5	23,7	4,1	0,25	0,23	(3)	<0,47	0,01	-
g007	10–15	34,3	2,8	0,25	0,27	(3)	1,79	0,09	-
g008	0–5	14,6	4,4	0,29	0,28	(3)	<0,26	0,05	-
g008	20–25	23,4	4,2	0,75	0,80	(3)	2,05	0,02	-
g009	0–5	20	3,2	0,31	0,31	(3)	<0,27	0,02	-
g009	15–20	18,9	3,9	0,70	0,63	(3)	0,58	0,07	-
g010	0–5	33,2	2,8	0,14	0,14	(3)	0,96	0,04	-
g010	10–15	38,9	2,4	0,21	0,21	(3)	0,96	0,01	-

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

	God status
	Ej god status

Sammanfattning av område g

På bottnarna i Hammarösjön omedelbart utanför Klarälvens mynning finns ett distalt älvsediment uppbyggt av växellagrande sand, silt och lera med inslag av organiskt material. Detta övergår redan i sundet ut mot Sätersholmsfjärden till djupare ackumulationsbottnar med mer enhetligt innehåll av gyttjelera. På en provlokal nära älvmynningen, g002, noterades oljelukt. Främst i denna inre del, nära älvmynningen, har höga halter uppmätts av PAH_{11}, HCB, DDT, PCB_7 och PCDD/F. Låga till medelhöga metallhalter uppmättes. Effektbaserade gränsvärden överskreds för antracen och i något fall för fluoranten.

Halterna av framför allt organiska ämnen är som regel högre en till två decimeter ner i sedimenten än i ytliga prover. Med den i tabell 6 för lokal g008 angivna sedimentackumulationshastigheten 0,46 ± 0,05 cm/år innebär det att halterna i sediment som pålagrats de senaste decennierna är i avtagande vilket kan spegla en minskad belastning genom utsläpp från Karlstadsområdet och Klarälven.

Område j, Otterbäcken

Otterbäcken är Vänerns enda naturliga djuphamn och ligger i östra delen av Värmlandssjön, cirka 3 mil norr om Mariestad (fig. 1, 45a, 45b). Området utgörs av en väderskyddad vik av Vänern. Från väster skyddas viken väl av Storön och några mindre öar med grunda sund mellan. Vikens öppning mot söder skyddas av ett grundområde med några uppstickande öar. I området har ett 3,0 km^2 stort område undersökts hydroakustiskt. Från undersökningsområdets södra del har en 4,0 km lång transekt undersökts utefter farledens sträckning söderut. Det har tagits sedimentprov på tolv lokaler i området (fig. 45a, 45b, tabell 21), från elva av dessa skickades prov på miljökemisk analys.

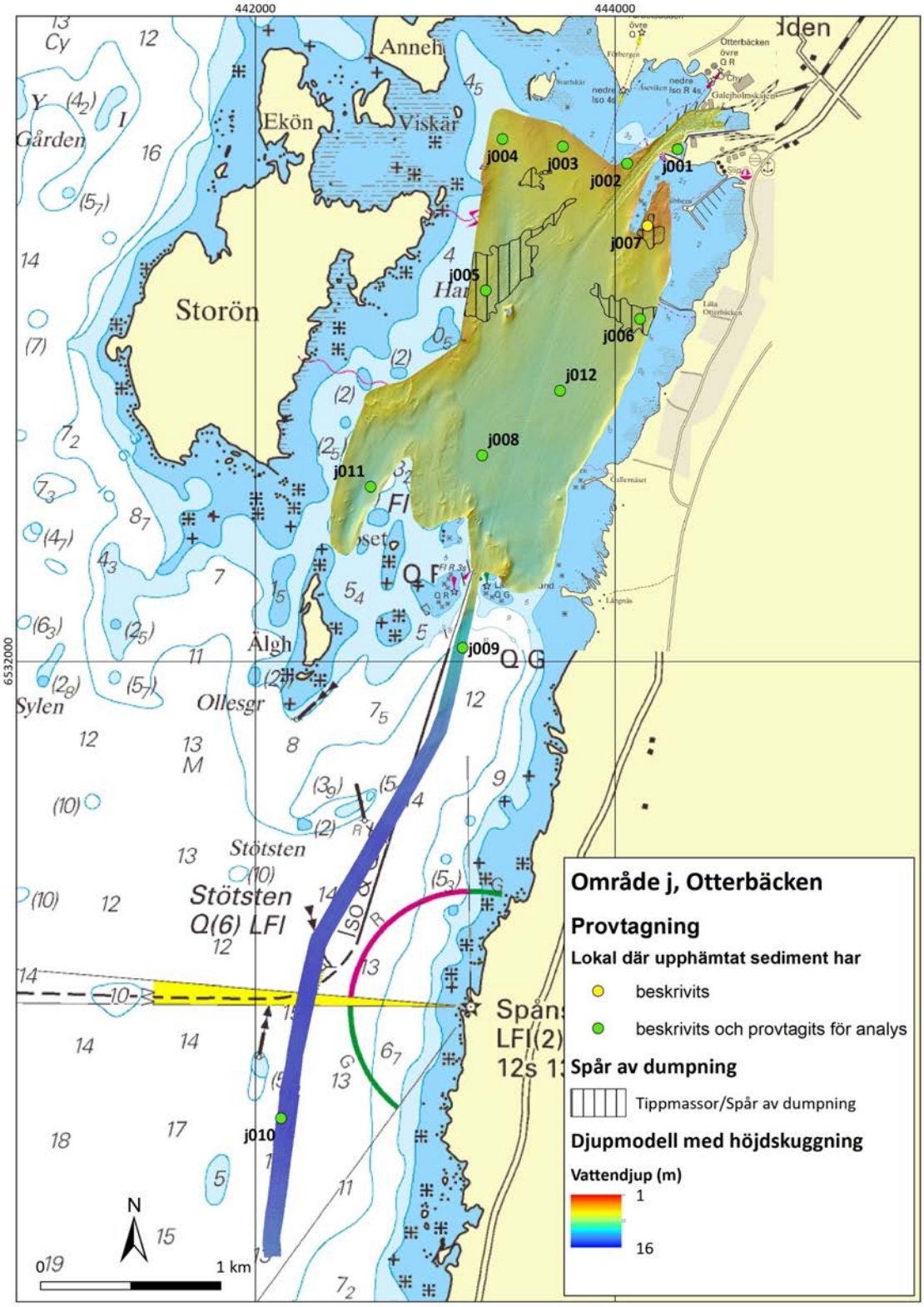
Tabell 21. Sedimentundersökningar i område j, Otterbäcken. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Cr^{6+}-sexvärt krom.

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
j001	5,0	0–20: Postglacial lergyttja, doft av kreosot	0–5, 10–15	O, M
j002	5,0	0–5: Postglacial gyttjelera, innehåller kreosot	0–5	O, M
		5–6: Muddermassor, troligen		
		6–8: Postglacial sand		
j003	6,2	0–10: Postglacial siltig gyttjelera	0–5	O, M
		10–15: Postglacial siltig sand		
j004	6,5	0–20: Postglacial lergyttja	0–5, 15–20	O, M
j005	7,6	0–2: Postglacial lergyttja	2–7	O, M, Cr^{6+}
		2–20: Muddermassor		
j006	7,0	0–5: Postglacial lergyttja	0–5	O, M
		5–6: Muddermassor		
j007	5,5	0–3: Muddermassor	-	-
		3–5: Muddermassor		
j008	9,4	0–13: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}
		13–30: Postglacial lergyttja		
		30–65: Postglacial gyttjelera		
j009	10,5	0–15: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Cr^{6+}
		15–40: Postglacial lergyttja		
		40–68: Postglacial gyttjelera		
j010	15,5	0–15: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Cr^{6+}

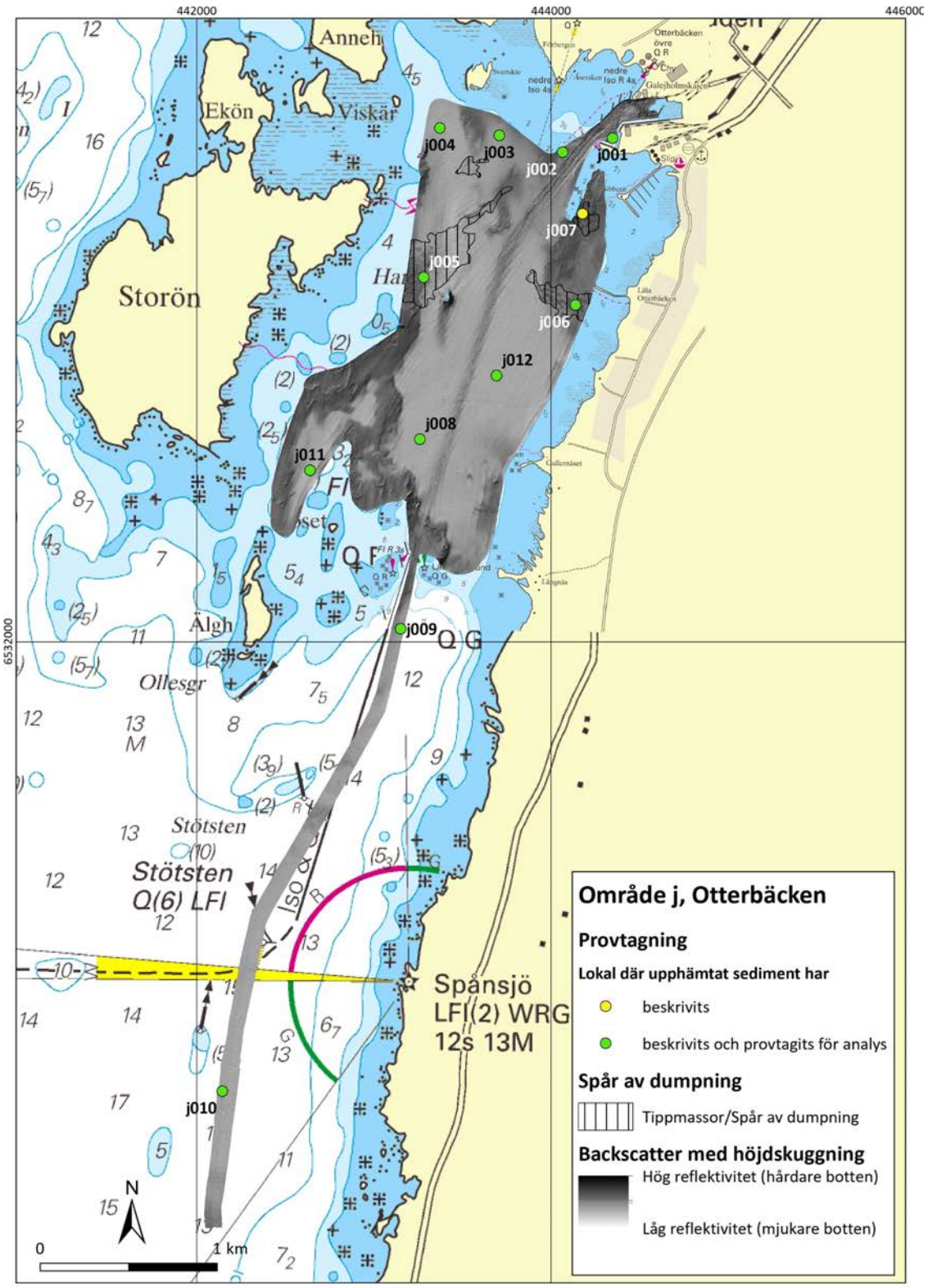
Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
		15–37: Postglacial lergyttja		
		37–67: Postglacial gyttjelera		
j011	9,5	0–11: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M
		11–35: Postglacial lergyttja		
		35–65: Postglacial gyttjelera		
j012	20,0	0–14: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Cr^{6+}
		14–40: Postglacial lergyttja		
		40–61: Postglacial gyttjelera		

Bakgrundshistoria

Hamnen i Otterbäcken byggdes ut i samband med att järnvägen kom till Otterbäcken år 1876. Den har tidigare använts för utskeppning av järnmalm, vapen och sprängmedel. Det numera nedlagda Gullspångs elektrokemiska använde hamnen för sina produkter. Otterbäckens hamn användes också vid omfattande dumpning av överbliven ammunition som genomfördes av Försvarsmakten. Dumpningsplatsen är den största av ammunition i Sverige och användes under åren 1959–1965. Platsen är markerad i sjökortet och ligger väster om hamnen, men det är osäkert om allt som dumpades verkligen hamnade inom den markerade dumpningsplatsen. Försvarsmakten har gjort omfattande undersökningar vid den i sjökortet markerade dumpningsplatsen. Man har då kunnat konstatera att den påverkade ytan är avsevärt större än den som är markerad i sjökortet. Numera är det export av zink-, bly- och kopparkoncentrat från Zinkgruvan som är de största exportprodukterna från hamnen, samt import av skrot, kalk och glasåtervinning. Bredvid hamnen låg tidigare en impregneringsfabrik för telefon- och kraftledningsstolpar. Från början var det enbart kreosot som användes vid impregneringen men senare användes även arsenikhaltiga produkter.



Figur 45a. Översikt över område j, Otterbäcken, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 45b. Översikt över område j, Otterbäcken, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

Geologiska förhållanden

De geologiska förhållandena utanför Otterbäcken är komplexa. Inne i den skyddade viken utgörs bottenytan oftast av bandade postglaciala leror av mycket varierande mäktighet. Berggrundsytan eller moränöverytan är mycket undulerande och draperas av glacial lera. Vissa sänkor i den glaciala lerans överyta är delvis fyllda med förmodligen glacial silt som till viss del jämnar ut topografin. Över den glaciala leran ligger sedan upp till tre generationer med postglaciala leror, ofta åtskilda av erosionsytor. Vad som skapat denna variation mellan erosion och deposition är svårt att säga, en trolig komponent är den landhöjning som skedde under tiden när Vänern var en havsvik. Den gjorde till en början området grundare så vågor och strömmar har kommit åt att erodera tidigare avlagringar. När landhöjningen sedan fortsätter och öarna väster om viken börjar närma sig vattenytan skapas lugnare förhållanden som möjliggör en övergång från erosiva förhållanden till ackumulativa, men eftersom landhöjningen fortsatte och viken blev ännu grundare kunde återigen en övergång ske från ackumulations- till erosions- eller transportbotten. Den översta postglaciala leran är i vissa delar bara några decimeter tjock, där är det osäkert hur recent ackumulationen egentligen är. I vissa delar där den äldre sedimentytan ligger djupare blir de överliggande postglaciala lagren tillräckligt mäktiga, eller innehåller tillräckligt med organiskt material, för att det ska orsaka utsläckning på sedimentekolodsprofilerna. I den nordvästra delen finns ett större sådant område. Denna utsläckning förhindrar vidare penetration av de akustiska signalerna från sedimentekolodet så man får inte någon information om sedimenten under bottenytan. Den glaciala leran är som nämnt undulerande och ibland sticker den även upp genom de postglaciala lerorna och utgör bottenytan. Längst in i hamnen och en bit ut efter farleden är det muddrat, förmodligen i flera omgångar. I de muddrade ytorna togs inga prover eftersom det nu troligtvis är äldre opåverkade leror som utgör bottenytan. Däremot togs två prov från lokaler strax utanför de muddrade ytorna, j001 och j002, som visade sig ha extremt höga PAH-halter.

Vid provtagningen av lokalerna j001 och j002 luktade det starkt av kreosot från proven, speciellt från lokal j002. I detta prov verkade det även förekomma kreosot i fri fas. Från en nivå cirka 5 cm ner från bottenytan i prov j002 rann det ut vätska med mycket kraftig kreosotlukt och tydligt oljeskimmer; se provbilderna från lokal j002 i bilaga 2. Inne i den skyddade viken har muddermassor deponerats på fyra olika ställen. Det största området ligger vid provlokal j005 på västra sidan av viken, nordväst om Harögrundet. Ett litet område ligger norr om det förra, fortfarande på västra sidan av viken. De övriga två områdena ligger båda på östra sidan av viken, det nordligaste strax utanför fritidsbåtshamnens brygga. Om de massor som är deponerade på dessa platser kommer från de muddringar inne i hamnen och i början på farleden ut från hamnen, som man ser spår av i djupmodellen och i backscatterbilden (fig. 45a, 45b), kan man anta att det deponerade materialet innehåller samma föroreningar som sedimenten vid hamnen gör. Hanteringen som det muddrade materialet genomgår vid själva uppgrävandet, transporten och deponeringen orsakar förmodligen en utspädning av de föroreningar som finns i det muddrade materialet, vilket gör att halterna borde bli lägre än i ursprungsmaterialet. På kartorna (fig. 45a, 45b) avgränsas fyra områden med spår av dumpning vilka täcker en sammanlagd yta på cirka 180 000 m^2.

En transekt är undersökt inifrån den skyddade viken, ut genom det smala sundet i söder, och vidare söderut. Utanför sundet är det cirka 15 m djupt, botten är jämn och slät och utgörs av bandade postglaciala leror med en mäktighet av upp till 5 m.

Det finns områden i den skyddade viken som inte är lämpade för provtagning på grund av att det ligger äldre sediment i bottenytan. Dessa områden framträder på backscatterbilden som mörkare områden (fig. 45b). Man ser bland annat tydligt var farleden går eftersom fartygens propellrar orsakar erosion av de översta lagren och förhindrar ny ackumulation, i stället kommer äldre leror fram i bottenytan. Även de inre delarna av viken, där några av provlokalerna ligger, är inte idealiska för provtagning eftersom vattendjupet är så begränsat. Det är troligt att det inte råder kontinuerlig ackumulation där även om bottnarna till största delen är ackumulationsbottnar.

Miljökemisk status

I Otterbäcken har mycket höga och höga halter av PAH_{11} uppmätts i nio av 14 prover (tabell 22a). Uppmätta halter i sex av proven, j002, j001 (yt- och djupskikt), j003 och j004 (yt- och djupskikt), hamnar alla bland de 10 % högsta i hela undersökningen, vilket medför att området är det mest förorenade av alla när det gäller PAH_{11} i denna undersökning. Extremt höga halter på 114 000 och 576 000 µg/kg TS uppmättes vid provlokalerna j001 och j002. I de fyra proven med de högsta uppmätta halterna av PAH_{11} återfinns även höga halter av PCB_7. PFAS kunde endast detekteras över detektionsgränsen i två av de 14 analyserade proven.

I sex av proverna uppmättes mycket höga och höga halter av metaller (tabell 22b). Vid provlokal j001 uppmättes mycket höga halter både vid ytan och djupare ned i sedimentet. De metaller som uppmättes i mycket höga halter var koppar, bly och zink, vilket ska utläsas som att halterna avviker mycket stort från sina respektive jämförelsevärden. I samma prov uppmättes även höga halter av kadmium. Utöver detta så uppmättes höga halter av bly och zink i ytterligare fyra respektive tre prover. Detta sammantaget innebär att området är det som är mest förorenat när det gäller koppar och bly i hela undersökningen. Att de uppmätta halterna av krom och nickel tydligt avviker från sina jämförelsevärden kan förklaras av mineralogin runt Vänern, se utvärderingen av *Miljökemisk status* för utsjöstationerna.

Effektbaserade gränsvärden som överskrids är de för kadmium, bly, koppar, antracen och fluoranten (tabell 22c). Kadmium och fluoranten överskrider gränsvärdena i vardera fem prover, bly i tio prover, koppar i sex prover och antracen i 13 prover. Sett till antalet gånger ett ämnes gränsvärde överskrids i ett prov utgör Otterbäcken det område i hela undersökningen där ett ämnes gränsvärde överskrids flest antal gånger i ett prov. Detta gäller både för organiska föroreningar och metaller. Som mest överskrids gränsvärdena med en faktor 3 100 för antracen (provlokal j002) och en faktor 38 för bly (provlokal j003).

Tabell 22a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område j, Otterbäcken. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder.*

Prov	Nivå	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
	(cm)				(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
j001	0–5	114 000	0,62	0	1,9	15,2	-	-	-	<0,31	0	0,78	0
j001	10–15	52 400	0,14	0	0,9	18,4	-	-	-	<0,24	0	0	0
j002	0–5	576 000	0,2	0	1,4	10	-	-	-	<0,17	0	0	0,11
j003	0–5	19 600	0,13	0	1,7	8,0	-	-	-	<0,2	0	1,1	0,005
j004	0–5	5 580	0,15	0	0,73	5,6	-	-	-	<0,43	0	0	0,005
j004	15–20	14 800	0,17	0,23	1,8	6,8	-	-	-	<0,17	0	2,8	0
j005	2–7	689	<0,03	0	0	0,9	-	-	-	<0,17	0	0	0,006
j006	0–5	688	<0,03	0	0	1,8	-	-	-	<0,17	0	0	0
j008	0–5	2 070	0,13	0	0,72	3,2	-	-	-	<0,49	0	0	0
j008	15–20	1 660	<0,03	0	0,19	1,3	-	-	-	<0,17	0	0	0
j009	0–5	669	<0,03	0	0,47	3,0	-	-	-	<0,46	0	0	0
j010	0–5	376	0,14	0	1,2	3,3	-	-	-	0,55	0,55	0	0
j011	0–5	1530	<0,09	0	0,57	3,5	-	-	-	<0,41	0	0	0
j012	0–5	3 270	<0,03	0	1,2	3,8	-	-	-	0,5	0,5	0	0

Klass 1	Mycket låg halt	Klass 1 eller 2	Rapporteringsgräns omöjliggör exakt klassning
Klass 2	Låg halt		
Klass 3	Medelhög halt		
Klass 4	Hög halt		
Klass 5	Mycket hög halt		

Tabell 22b. Metallhalter i sediment i område j, Otterbäcken. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu (mg/kg TS)	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg (ng/kg TS)
j001	0–5	13,1	23,1	16,4	30,8	690	24,2	2 640	9 810	0,65	0,42
j001	10–15	11,0	33,6	16,5	30,4	937	23,1	4 580	14 400	0,67	0,18
j002	0–5	1,7	1,6	3,6	10,8	31,8	6,8	316	717	0,10	<0,07
j003	0–5	4,6	3,7	9,5	28,7	60,7	18,3	665	1 590	0,26	0,26
j004	0–5	3,2	3,2	11,2	31,6	93,4	20	602	1 100	0,21	1,05
j004	15–20	5,3	3,3	11,2	37,1	28,5	23,1	456	1 400	0,20	0,36
j005	2–7	5,3	1,7	11,1	31,6	29	21,3	271	761	0,21	0,39
j006	0–5	2,4	0,3	7,8	18,3	16,9	12,8	72,4	167	0,04	<0,05
j008	0–5	4,1	1,4	12	35,8	37,1	24,7	354	623	0,15	0,50
j008	15–20	7,2	0,9	12,2	32,2	24,5	22,2	53,1	291	0,18	0,20
j009	0–5	3,4	0,6	9,6	25,9	21,1	18	104	301	0,08	0,86
j010	0–5	4,1	0,5	13	34,9	23	23,7	39,2	301	0,11	0,28
j011	0–5	3,8	1,2	11,2	48,6	34,3	22,4	245	484	0,13	1,55
j012	0–5	4,0	1,7	12,6	34,8	48,2	22,3	437	736	0,17	0,31

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 22c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område j, Otterbäcken. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde (GV) ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
j001	0–5	28,4	3,5	10,04	22,00	25,41	316,48	30,97	-
j001	10–15	32,5	3,5	14,61	38,17	35,54	192,12	9,20	-
j002	0–5	56,6	0,9	0,71	2,63	2,73	3103,84	101,93	-
j003	0–5	35,9	2,1	1,59	5,54	2,12	161,81	1,23	-
j004	0–5	21,2	4,1	1,38	5,02	1,18	21,74	028	-
j004	15–20	29	3,3	1,44	3,80	(3)	75,08	1,49	-
j005	2–7	65	0,5	0,72	226	6,25	14,88	0,07	-
j006	0–5	69,9	1,6	0,14	0,60	(3)	6,85	0,06	-
j008	0–5	21	3,3	0,62	2,95	(3)	8,95	0,17	-
j008	15–20	31,3	2,6	0,39	0,44	(3)	3,76	0,20	-
j009	0–5	26,5	2,5	0,26	0,87	(3)	3,11	0,07	-
j010	0–5	23,4	2,7	0,23	0,33	(3)	0,94	0,06	-
j011	0–5	23,6	3,0	0,52	2,04	(3)	6,58	0,14	-
j012	0–5	20,2	3,4	0,73	3,64	(3)	14,75	0,29	-

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

God status
Ej god status

Sammanfattning av område j

Även i Otterbäcken är föroreningssituationen någorlunda förutsägbar, utifrån de verksamheter som bedrivs och var de är belägna. Bland de organiska föroreningarna är det framför allt PAH som sticker ut med mycket höga halter vid de fyra provlokaler som ligger längst in i viken. Även de två provlokaler som ligger längre ut i hamnen, j008 och j012, har höga till mycket höga halter.

Det hänger förmodligen samman med den stolpimpregneringsanläggning som tidigare låg längst in i viken. Stolparna impregnerades med kreosot som utvinns ur stenkolstjära. Det finns även uppgifter om flera större läckage av kreosot i samband med fartygsleveranser. På de båda provlokalerna längst in, j001 och j002, påträffades kreosot i fri fas. Beträffande metallhalterna i sedimenten finns ett mönster som till viss del liknar övriga områden i Dalbosjön, med en tydlig avvikelse för metallerna krom, koppar och nickel. Men i Otterbäcken är det också mycket stora avvikelser för koppar, bly och zink i båda de provtagna djupnivåerna vid provlokalen närmast hamnen, j001. Det är inte förvånande med tanke på att det är koncentrat av dessa tre metallers mineral som är hamnens stora exportprodukter. Produkterna hämtas av bulklastfartyg och tidigare lagrades produkterna utomhus vilket ledde till damning och spridning via dagvatten. Det är framför allt provet närmast hamnen som har mycket stora avvikelser medan andra prov i viken, j003 och j004, har stora avvikelser. De båda lokalerna som ligger utefter transekten som sträcker sig söderut, j009 och j010, har halter som någorlunda motsvarar övriga prov i Otterbäcken, förutom de fyra nordligaste proverna, j001–j004.

Område k, Mariestadsfjärden

Mariestadsfjärden är till stora delar grundare än sex meter. De tre områdena som undersökts har varit i fjärdens något djupare delar (fig. 1, 46a, 46b). Mariestadsfjärden är ett nästan helt slutet vattenområde som nås från Vänern enbart via tre sund. I norr ligger Östersundet, som skiljer öarna i Mariestads skärgård från fastlandet. I västra delen av Mariestadsfjärden finns ett annat sund som öppnar sig mot norr, Onsösundet. I västra delen av Mariestadsfjärden finns även ett sund som öppnar sig mot väster, Viksnässundet. Det enda större tillflödet till Vänern via Mariestadsfjärden är Tidan som rinner ut genom Mariestad. Avrinningsområdet för Tidan är stort, källflödet är Strängseredssjön, 15 km öster om Ulricehamn. På vägen rinner den söderut genom Tidaholm, Tibro och Tidan innan den når Mariestad. De tre hydroakustiskt undersökta områdena har en total yta på 11,1 km^2. För att binda ihop de olika delarna, samt för att dra ut en transekt genom Onsösundet och vidare ut i Värmlandssjön, har totalt 23,3 km av transekter mätts. Det har tagits sedimentprov på 14 lokaler från området (fig. 46a, 46b, tabell 23), av dessa skickades prov från 12 lokaler på miljökemisk analys.

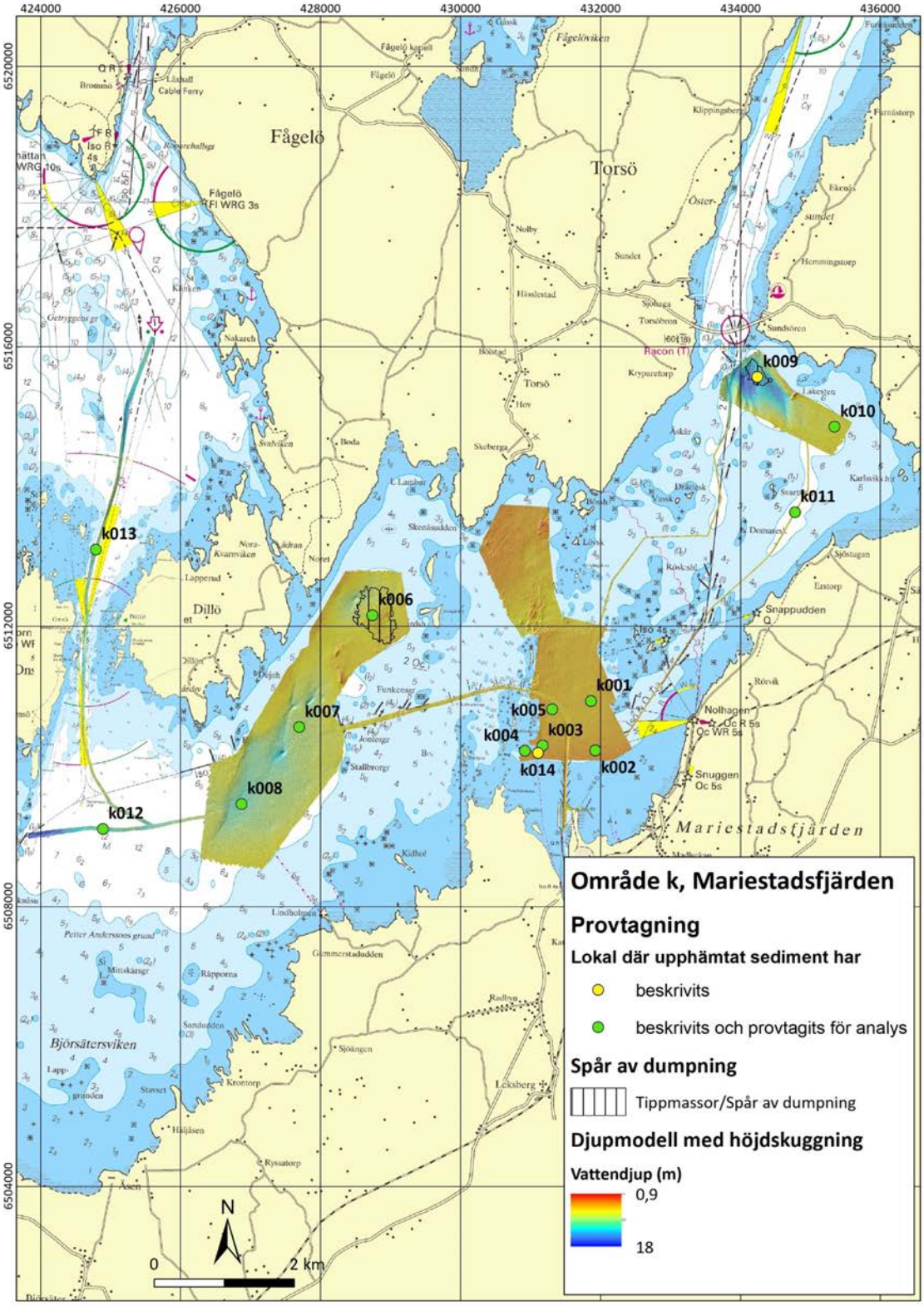
Tabell 23. Sedimentundersökningar i område k, Mariestadsfjärden. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Ft-ftalater, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar.

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
k001	6,5	0–18: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
k002	5,0	0–18: Postglacial lergyttja	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
k003	5,0	0–18: Postglacial lergyttja, fiberinnehåll, luktar svagt av pappersbruk	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
k004	4,4	0–15: Postglacial lergyttja, fiberinnehåll	0–5	O, M, Sn
k005	6,0	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
k006	6,7	0–3: Postglacial sandig siltig gyttjelera	0–3	O, M, Sn
		3–30: Glacial lera		
k007	10,5	0–15: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Sn
		15–35: Postglacial lergyttja		
		35–69: Postglacial gyttjelera		
k008	13,0	0–7: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
		7–30: Postglacial lergyttja		
		30–68: Postglacial gyttjelera		
k009	14,0	0–1: Postglacial gyttjelera, rinnande	-	-
		1–6: Muddermassor		

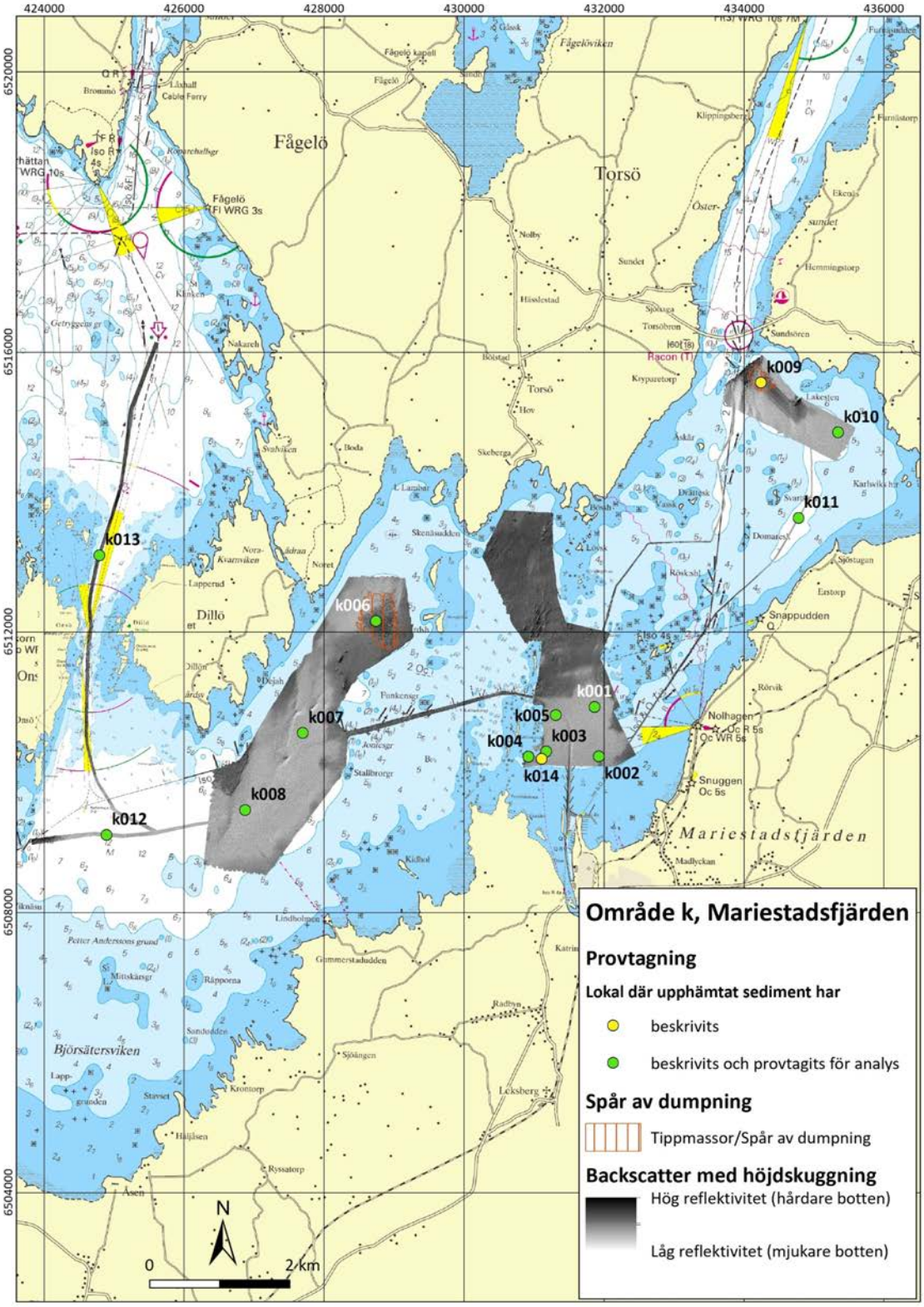
Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
k010	7,5	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
k011	7,5	0–15: Postglacial lergyttja	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
k012	12,0	0–15: Postglacial lergyttja, rinnande	0–5, 10–15	O, M
		15–58: Postglacial gyttjelera		
k013	10,8	0–3: Postglacial sandig siltig gyttjelera	0–3	O, M
		3–8: Postglacial gyttjig sandig silt		
		8–20: Postglacial siltig sand		
k014	5,2	0–5: Postglacial sand	-	-

Bakgrundshistoria

Kring Mariestadsfjärden har det inte funnits så många förorenande verksamheter. Tidan, som är ett av Vänerns större tillflödena, har sitt utlopp här. Avrinningsområdet för Tidan är stort men den rinner främst genom jordbruksmarker. Den enda större industrin är Katrinefors pappersbruk som ligger någon kilometer uppströms från Mariestadsfjärden. Även en verkstadsindustri som använt halogenerade lösningsmedel har haft sin verksamhet i närheten av pappersbruket. Det har tidigare funnits en aktiv hamnverksamhet i Mariestad men numera är det inga handelsfartyg som angör den. De enda större fartyg som anlöper hamnen är Kustbevakningen och Sjöfartsverket. De sista aktiva åren bestod verksamheten mest av utskeppning av säd från Lantmännens silor som låg vid den inre hamnen. Hamnen var liten och farleden in genom Mariestadsfjärden var smal och grund men det var ändå fartyg av storleken Vänermax, de största fartygen som kan ta sig igenom slussarna från västkusten upp till Vänern, som trafikerade hamnen. Numera är verksamheten nedlagd och silorna är rivna. I stället har fritidsbåthamnen byggts ut. Strax norr om bron som går över Östersundet har det funnits ett sågverk med impregneringsverksamhet samt ett varv som använt halogenerade lösningsmedel och giftiga båtbottenfärger.



Figur 40a. Översikt över område k, Mariestadsfjärden, med provlokaler och djupmodell från flerstråleekolod.



Figur 46b. Översikt över område k, Mariestadsfjärden, med provlokaler och backscatter från flerstråleekolod.

Geologiska förhållanden

De geologiska förhållandena i de tre hydroakustiskt uppmätta områdena i Mariestadsfjärden skiljer sig från varandra. Över lag är hela Mariestadsfjärden ett väderskyddat område som kan medföra goda ackumulationsförhållanden, men hela området också mycket grunt. Bottnarna i Mariestadsfjärden har en stratigrafi som liknar den i Otterbäcken, där berggrundsytan och moränöverytan draperas av glacial lera. En del svackor i den glaciala lerans överyta är delvis fyllda med glacial silt. Över denna glaciala yta ligger sedan flera generationer av postglaciala leror. Strax söder om bron över Östersundet, och öster om farleden, vid provlokal k009 ligger en mudderdeponi. Deponin är troligtvis placerad där på grund av det något större vattendjupet på platsen (fig. 46a, 46b), vid lokal k009 är det 14 m. Det större djupet där kan ha skapats av periodvis starka strömmar genom Östersundet som förhindrar ny ackumulation av sediment, på sedimentekolodsprofilerna ser det ut att vara transport- till erosionsbotten. Om det är bottenströmmar som är orsaken till det djupare partiet är platsen olämplig som mudderdeponi. Den glaciala leran är till största delen täckt av postglaciala sediment men närmast bron, vid Kårlsgrundet, sticker den glaciala leran upp och utgör bottenytan. Det finns några mindre områden där sedimentekolodsprofilerna visar utsläckning på grund av högt innehåll av gas i sedimenten. Det är framför allt i områdets östra del, där lokal k010 är belägen, men även ett mindre parti i områdets sydvästra del. Anledningen till utsläckningen är som i Otterbäcken, det vill säga där bottentopografin möjliggör för mäktigare avlagringar av recent postglacial gyttjelera att avsättas kan halten gas i sedimenten orsaka utsläckning av signalerna från sedimentekolodet.

I det centralt belägna, hydroakustiskt uppmätta området i Mariestadsfjärden, som ligger rakt norr om hamnen, är de geologiska förutsättningarna dåliga för att hitta lämpliga provlokaler med ackumulationsbotten. Det är det grundaste av de tre områdena i Mariestadsfjärden men eftersom det ligger precis utanför hamnen, vid mynningen av Tidan och vid mynningen av avloppsledningar och dagvattenledningar från staden, är det också det intressantaste av de tre områdena att undersöka. På backscatterbilden (fig. 46b) ser man att de nordligaste två tredjedelarna av området har en mörkt grå färg. På sedimentekolodsbilderna ser man att här ligger glacial lera och äldre postglaciala leror i ytan. Bottenytan utgörs alltså av en erosionsyta, möjligtvis täckt av en residual eller ett tunt lager av recent postglacial lera. Det innebär att det inte sker ackumulation i det här området, möjligtvis under kortare perioder innan det avsatta materialet eroderas bort igen, och det är därför inte lämpligt för provtagning. I den sydligare delen, som framträder lite ljusare på backscatterbilden (fig. 46b), ligger det däremot ett 4–5 dm tjockt lager med postglacial lera ovanpå erosionsytan. Trots det tunna postglaciala lagret räcker det ändå för att skapa utsläckning på sedimentekolodsprofilerna. Det beror förmodligen på att det översta lagret innehåller en hel del organiskt material som vid nedbrytning bildar gas. Det organiska materialet härstammar troligtvis från Tidan som mynnar här. Det är i den här ljusare sydliga delen av det centrala området som provtagning för miljökemisk analys kan ske. Totalt provtogs sex lokaler i den här delen och vid fem, lokalerna k001–k005, togs prov för kemisk analys.

Det västligaste området i Mariestadsfjärden, som också är det största, har något större vattendjup än de två andra områdena. Det är 7–10 m djupt i större delen av området. I norra delen av området ligger en stor mudderdeponi, som bland annat användes på 1960-talet när man muddrade för att anlägga den yttre hamnen i Mariestad. På kartorna (fig. 46a, 40b) avgränsas fyra områden med spår av dumpning vilka täcker en sammanlagd yta på cirka 390 000 m^2.

I de mörkare områdena på backscatterbilden (fig. 46b) från området ligger glaciala leror eller äldre postglaciala leror i ytan, medan det i de ljusare ytorna ligger recenta postglaciala leror, ofta 4–5 m mäktiga. Provlokalerna k007 och k008 ligger i dessa områden. Från det västra området undersöktes också två transekter ut mot de två sund som ligger här och leder ut mot Vänern, Viknässundet och Onsösundet. På dessa transekter var det svårt att hitta lämpliga bottnar för provtagning, speciellt utefter transekten som leder mot norr genom Onsösundet. Bottnarna är här utsatta

vädermässigt vilket försvårar ackumulation, dessutom förekommer säkert även här perioder med kraftig ström som försämrar ackumulationsmöjligheterna. Provlokalerna k012 och k013 togs utefter dessa transekter.

Generellt kan man säga att de bästa ackumulationsbottnarna för miljökemisk provtagning finns i de västra och östra områdena, medan det i det centrala området är tveksamt om det verkligen råder kontinuerlig ackumulation. Totalt provtogs 14 lokaler i Mariestadsfjärden, och från 12 av dessa skickades prov för miljökemisk analys.

Miljökemisk status

Halterna av organiska miljöföroreningar och metaller är medelhöga eller lägre i Mariestadsfjärden förutom en hög halt av PCB_7 vid provlokal k002 och av ∑DDT vid provlokal k012 (tabell 24a, 24b). PFOS kunde endast detekteras över detektionsgränsen i ett av de sexton analyserade proven. Att de uppmätta halterna av krom och nickel tydligt avviker från sina jämförelsevärden skulle kunna förklaras av mineralogin runt Vänern, se utvärderingen av *Miljökemisk status* för utsjöstationerna. Av de effektbaserade gränsvärdena i HVMFS 2019:25 är det enbart gränsvärdet för antracen som överskrids (tabell 24c). Gränsvärdet överskrids i sju av de 16 analyserade proverna. Liksom vid andra områden i denna undersökning påträffas tennorganiska föreningar i de analyserade proven. Kvoten TBT/(MBT+DBT) är låg även i Mariestadsfjärden, vilket betraktas som att TBT är långt nedbruten.

Tabell 24a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område k, Mariestadsfjärden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
					(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
k001	0–5	363	<0,03	0	0,88	3,6	-	-	-	<0,34	0	0	0
k001	10–15	474	<0,03	0	1,3	4,4	-	-	-	<0,17	0	0	0
k002	0–5	678	<0,03	0	1,0	5	-	-	-	<0,3	0	0	0
k002	10–15	844	<0,03	0	1,5	9,1	-	-	-	<0,17	0	0	0
k003	0–5	604	<0,03	0	0,86	5,0	-	-	-	<0,33	0	0	0
k003	10–15	743	<0,03	0	0,69	4,9	-	-	-	<0,28	0	0	0
k004	0–5	601	0,12	0	0,9	5,9	1,49	<0,6	<0,5	<0,29	0	0	0
k005	0–5	423	<0,03	0	0,9	4,2	2,02	<0,6	<0,3	<0,29	0	0,04	0
k006	0–3	64	<0,03	0	0	0,1	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	0	0
k007	0–5	236	0,1	0	0,9	3,3	1,98	<0,4	<0,4	<0,36	0	0,05	0
k008	0–5	215	0,11	0	0,7	3,4	1,36	<0,3	<0,3	<0,39	0	0	0
k010	0–5	359	0,12	0	0,9	4,1	1,92	<0,5	<0,3	0,57	0,6	0	0
k011	0–5	365	0,1	0	0,8	3,4	1,49	<0,5	<0,3	<0,36	0	0	0
k012	0–5	158	<0,03	0	0,6	1,6	-	-	-	<0,17	0	0	0
k012	0–15	703	0,11	0	3,6	6	-	-	-	<0,17	0	5,9	0
k013	0–3	29	<0,03	0	0	0,5	-	-	-	<0,17	0	0	0

Klass 1	Mycket låg halt	Klass 1 eller 2	Rapporteringsgräns omöjliggör exakt klassning
Klass 2	Låg halt		
Klass 3	Medelhög halt		
Klass 4	Hög halt		
Klass 5	Mycket hög halt		

Tabell 24b. Metallhalter i sediment i område k, Mariestadsfjärden. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
						(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
k001	0–5	3,4	0,4	13,4	32,1	20,4	21,4	22,9	216	0,12	0,72
k001	10–15	3,9	0,5	12,3	34	21,5	21	27,3	308	0,14	0,25
k002	0–5	3,3	0,4	12,4	28,9	20,1	20,1	20,2	191	0,11	0,50
k002	10–15	3,5	0,5	11,4	28,4	20	20,1	22,2	225	0,11	0,26
k003	0–5	3,1	0,4	11,6	27,6	17,6	18	19,5	175	0,10	0,69
k003	10–15	3,1	0,4	11,5	27	18,9	18,3	20,3	203	0,13	0,28
k004	0–5	2,5	0,3	9,6	22,7	15,4	15	15,9	165	0,09	0,64
k005	0–5	2,8	0,4	12,0	30,1	19,2	20,5	20,9	204	0,09	0,21
k006	0–3	1,6	0,1	4,6	13	7,2	7,5	7,9	57	<0,03	0,07
k007	0–5	3,7	0,4	13,0	34,9	21,3	23,4	26,3	240	0,08	0,35
k008	0–5	3,3	0,4	12,4	34,2	20,6	22,3	26,4	255	0,11	0,69
k010	0–5	4,3	0,4	14,2	33,4	20,8	22,1	23,6	223	0,17	0,45
k011	0–5	3,8	0,4	13,7	33,2	20,3	22,5	24	235	0,08	0,58
k012	0–5	3,0	0,4	11,5	31,3	19,8	19,8	22,7	207	0,09	0,80
k012	0–15	6,5	1,1	11,9	33,9	24,6	21,8	39,5	489	0,23	0,32
k013	0–3	1,6	0,2	3,6	9,0	5,8	5,3	7,7	81,8	<0,03	0,23

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 24c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område k, Mariestadsfjärden. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. Vit färg anger att kvoten ≥ 1 men att kvoten bör tolkas med stor försiktighet då kvoten är angiven som ett mindre än värde. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu[1]/GV (-)	Kvot Antracen[2]/GV (-)	Kvot Fluoranten[2]/GV (-)	Kvot TBT[2]/GV (-)
k001	0–5	26	2,7	0,17	0,19	(3)	0,93	0,06	-
k001	10–15	30,4	2,35	0,22	0,23	(3)	1,15	0,07	-
k002	0–5	27	3,43	0,18	0,17	(3)	1,58	0,11	-
k002	10–15	35,2	2,54	0,20	0,19	(3)	2,95	0,01	-
k003	0–5	27,8	2,96	0,16	0,16	(3)	1,41	0,04	-
k003	10–15	33	2,53	0,17	0,17	(3)	2,14	0,08	-
k004	0–5	34,5	2,4	0,13	0,13	(3)	1,82	0,01	<059
k005	0–5	28,8	2,36	0,16	0,17	(3)	1,15	0,04	<0,44
k006	0–3	75,6	0,8	0,04	0,07	(3)	<0,86	0,01	<1,29
k007	0–5	23,5	2,3	0,17	0,22	(3)	<0,43	0,02	<0,50
k008	0–5	23,7	2,53	0,18	0,22	(3)	<0,47	0,03	<0,43
k010	0–5	22,6	3,02	0,18	0,20	(3)	<0,68	0,04	<0,34
k011	0–5	25,4	2,51	0,17	0,20	(3)	<0,56	0,02	<0,41
k012	0–5	23,8	2,63	0,16	0,19	(3)	<0,26	0,01	-
k012	0–15	33,3	2,33	0,50	0,33	(3)	0,98	0,04	-
k013	0–3	50,6	1,41	0,07	0,06	(3)	<0,49	0,01	-

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

	God status
	Ej god status
	Status går ej att fastställa

Sammanfattning av område k

Mariestadsfjärden är uppdelad i tre undersökningsområden, ett centralt rakt utanför hamnen i Mariestad, flankerat av två områden i nordost och väst. Halterna av organiska föroreningarna är generellt medelhöga eller lägre. Proven i de två flankerande områdena, det i nordost vid Östersundet och det i väster mot Onsösundet, visar på liknande sammansättning medan det centrala området skiljer ut sig i avseende på dess PAH-innehåll. Vid lokalerna k001–k005 förekommer medelhöga halter av PAH. PAH bildas vid ofullständig förbränning av organiskt material, så det är inte förvånande eftersom dessa fem lokaler är belägna alldeles utanför hamninloppet till både den gamla handelshamnen och de fritidsbåtshamnar som numera ligger där.

I västra delen av Mariestadsfjärden finns det två transekter där lokalerna k012 och k013 är placerade. Lokalen k013 ligger på transekten som går ut från Onsösundet. Lokalen är utsatt vädermässigt, och de obetydliga föroreningshalterna samt den låga TOC-halten (1,4 %) och höga TS-halten (> 50 %), tyder på att det inte är en ackumulationsbotten eller åtminstone inte för sediment som kan innehålla föroreningar. Även lokal k006 har obetydliga föroreningshalter och en TOC-halt på endast 0,8 %. Lokalen ligger i den stora mudderdeponin, så det analyserade provet representerar förmodligen äldre glaciala eller postglaciala leror som är uppmuddrade från större djup. Lokal k012, som ligger längst västerut i Mariestadsfjärden, har generellt högre föroreningshalter än övriga i Mariestadsfjärden. Metallhalterna i Mariestadsfjärden är låga. Det finns dock en liknande trend som i undersökta områden i Dalbosjön, som har en tydlig avvikelse beträffande krom, koppar och nickel. I Mariestadsfjärden är det dock enbart krom och nickel som uppvisar en tydlig avvikelse.

Utsjöområden

Totalt har sex utsjöområden valts ut för provtagning, tre belägna i Värmlandssjön och tre i Dalbosjön (fig. 1, 47). Syftet med dessa utsjöområden är att få en uppfattning om föroreningar från de nio strandnära områdena har spridit sig till sediment i utsjön och i så fall i vilken omfattning. Ett annat syfte är att analysera djupare liggande nivåer i sedimentkärnor i mer opåverkade områden för att få en uppfattning om naturliga bakgrundshalter av metaller. Fem av de sex utsjöområdena valdes för att sammanfalla med, eller ligga i närheten av, några av Vänerns vattenvårdsförbunds (VVVFs) provstationer, vilka ingår i förbundets sedimentprovtagningsprogram. När dessa stationer placerades ut inför den första provtagningen 1999 skedde det utan något hydroakustiskt underlag. Inför provtagningen i detta projekt mättes därför utsjöområdena upp hydroakustiskt innan den lämpligaste platsen inom det uppmätta området valdes ut som provlokal. Det innebär att de sex utsjöområdena ligger nära men aldrig sammanfaller med någon av de fem VVVF-stationer som ligger i närheten. Vid utsjölokalen do001 hade VVVF ingen närliggande station. De sex sedimentkärnorna från utsjölokalerna provtogs på 2–3 olika nivåer, totalt togs 14 sedimentprov från utsjölokaler som skickades på miljökemisk analys (fig. 47 och tabell 25). Dessa sex kärnor provtogs även för datering med Cs-137 alternativt Pb-210 för att bestämma sedimentackumulationshastigheten och därmed sedimentets ålder på de provtagna nivåerna. Resultaten visar (tabell 6) att sedimentackumulationshastigheten i utsjön är låg och av likartad storlek över hela Vänern, med undantag av lokal vn001 som ligger utanför Klarälvens mynningsområde, där sedimentackumulationshastigheten är betydligt högre vilket relateras till sediment som förs ut av Klarälven.

Tabell 25. Sedimentundersökningar i utsjöområdena. Lagerföljden som beskrivs i tabellen är från ytan och nedåt. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cs 137, Pb-Pb 210.

Provlokal	Vattendjup (m)	Lagerföljd (cm)	Analysnivåer (cm)	Analyser
ds001	43,9	0–75: Postglacial lergyttja	0–5, 45–50	O, M, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb
do001	54,6	0–57: Postglacial lergyttja	0–5, 50–55	O, M, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb
dn001	75,2	0–15: Postglacial lergyttja	0–5, 5–10, 40–45	O, M, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb
		15-66: Postglacial lergyttja		
vs001	65,0	0–57: Postglacial lergyttja	0–5, 45–50	O, M, Sn, Cs, Pb
vv001	54,0	0–54: Postglacial gyttjelera	0–5, 45–50	O, M, Sn, Cs, Pb
vn001	57,0	0–18: Postglacial lergyttja	0–5, 20–25, 35–40	O, M, Sn, Cs, Pb
		18–69: Postglacial gyttjelera		

Områdesbeskrivningar och geologiska förhållanden

Lokal ds001: Lokalen ligger mellan Hjortens udde och Megrundet nära VVVFs station 5 i södra delen av Dalbosjön. Station 5 ligger på cirka 32 m djup på en relativt grund platå. På västsidan av en cirka 20 m hög förkastning, 0,9 km väster om station 5, visar sedimentekolodsprofiler större förutsättningar för en bra ackumulationsmiljö med postglaciala leror. Utifrån profilerna valdes en provlokal på en relativt flack botten på cirka 44 m djup. Den övre delen av sedimentet vid denna lokal består av bandade postglaciala leror med en mäktighet av cirka 5 m som draperar underlaget. Sedimentkärnan som togs på platsen var 75 cm lång och bestod av recent postglacial gyttjelera.

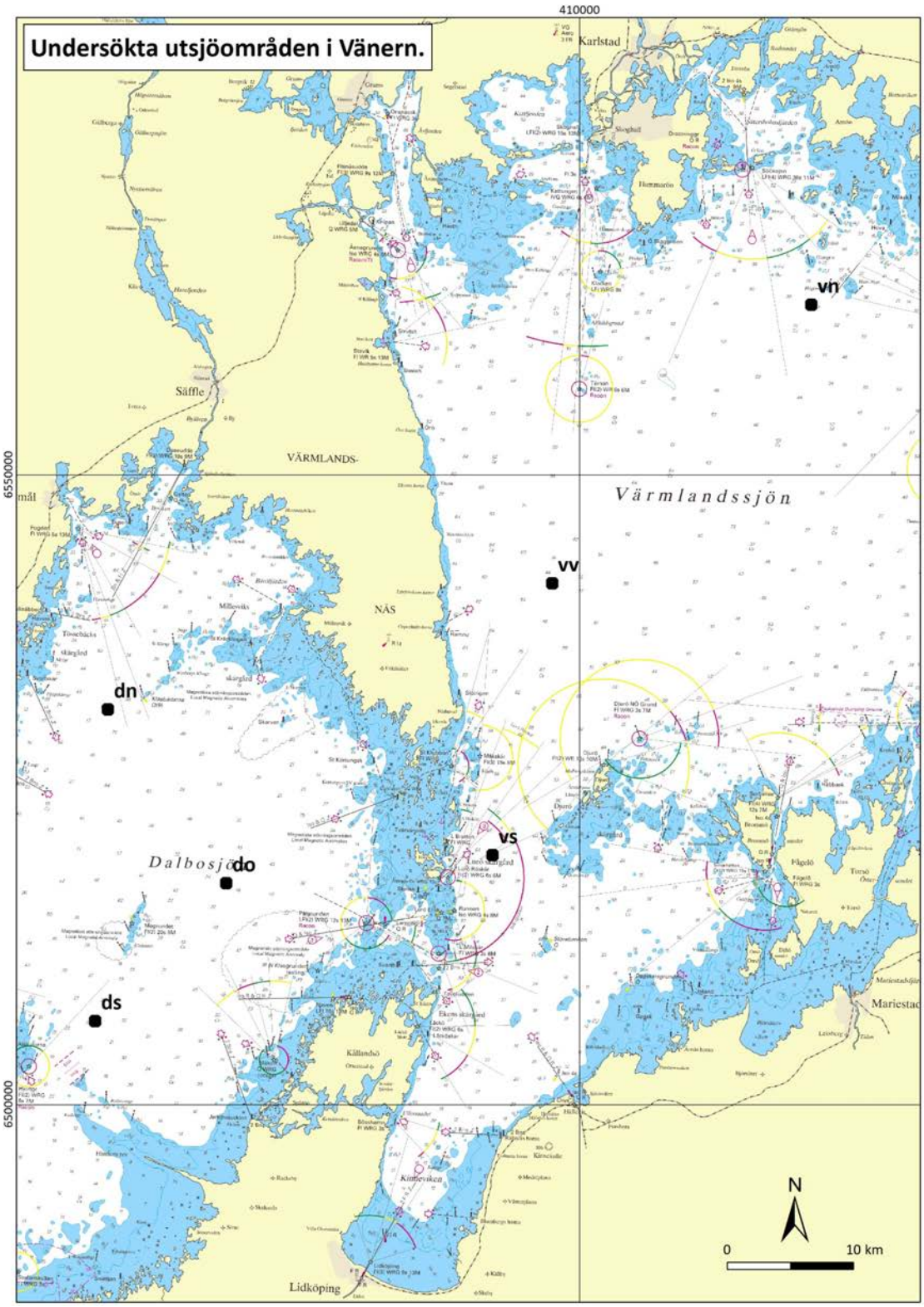
Lokal dn001: Lokalen ligger knappt 15 km söder om Åmål, nära VVVFs station 7 som ligger i en sluttning på cirka 62 m djup. Ett 5,3 km^2 stort område undersöktes med flerstråle- och sediment-ekolod. Utifrån detta underlag placerades lokal dn001 cirka 2 km nordnordost om station 7, i ett stort plant område som förefaller vara en bra ackumulationsmiljö av postglaciala gyttjeleror. Lokalen ligger på cirka 75 m djup. Den övre delen av sedimentet består av bandade postglaciala leror med en mäktighet av cirka 10 m. Sedimentkärnan som togs på lokalen var 66 cm lång och bestod av recent postglacial gyttjelera.

Lokal do001: Lokalen ligger cirka 8 km ostnordost om Megrundet. Då den befintliga djupmodellen i området var av dålig kvalitet mättes ett 1,3 km^2 stort område med flerstråle- och sedimentekolod för att få mer tillförlitlig information. Området är småkuperat men lokalen lades på en relativt slät yta på cirka 55 m djup. Sedimentet bestod av bandade postglaciala leror med en mäktighet av cirka 6 m. Sedimentkärnan som togs på lokalen var 68 cm lång och bestod av recent postglacial gyttjelera.

Lokal vs001: Lokalen ligger cirka 4,5 km västnordväst från Stånguddens fyr på Lurö, nära VVVFs station 4 som ligger i en sluttning på 66 m djup. Den äldre djupmodellen på denna plats var relativt bra så det gjordes enbart några kompletterande mätningar med sedimentekolod. Området ligger i den så kallade mylonitzonen, en rörelsezon i berggrunden med kraftig veckbildning som skapat ryggar och sänkor till största delen utsträckta i nord–sydlig riktning. Utifrån det hydroakustiska underlaget placerades lokal vs001 0,9 km rakt norr om VVVFs station 4, på cirka 65 m djup. Lokalen ligger inom en flack yta, med mäktiga lager bandade postglaciala leror, cirka 10 m mäktiga. Sedimentkärnan som togs på lokalen var 57 cm lång och bestod av recent postglacial gyttjelera.

Lokal vv001: Lokalen ligger drygt 8 km rakt öster om Värmlandsnäs, nära VVVFs station 3 som ligger på cirka 49 m djup. Ett något djupare område strax söder om station 3 undersöktes med både flerstråle- och sedimentekolod. Utifrån det framtagna underlaget placerades lokal vv001 på cirka 54 m djup ungefär 0,7 km sydsydväst om station 3. Både station 3 och vv001 ligger i ett relativt grunt område i västra delen av Värmlandssjön, omgiven av några förkastade, betydligt djupare liggande områden. Sedimentekolodet visar på bandade postglaciala leror som är cirka 7 m mäktiga. Sedimentkärnan som togs på lokalen var 54 cm lång och bestod av recent postglacial gyttjelera.

Lokal vn001: Lokalen ligger drygt 11 km sydsydost om Söökojans fyr i norra delen av Vänern, nära VVVFs station 2 som ligger på cirka 53 m djup, i en sluttning ner mot ett plant djupare liggande område. Detta område, cirka 0,8 km^2 stort, undersöktes med både flerstråle- och sedimentekolod. På cirka 57 m djup placerades lokal vn001 i ett område med bandade postglaciala leror med en mäktighet av cirka 9 m. Kärnan som togs på lokalen var 69 cm lång och bestod av recent postglacial gyttjelera.



Figur 47. Översiktskarta över utsjöområdena.

Miljökemisk status

Organiska miljöföroreningar och metaller har analyserats i Värmlandssjön och Dalbosjön fördelat på sex provlokaler (tabell 26a, 26b). Som förväntat, utifrån att dessa provlokaler ligger långt ifrån eventuella belastningskällor, är flera av de analyserade ämnenas halter bland de allra lägsta i hela undersökningen. Detta gäller till exempel uppmätta halter av PAHer som antracen och fluoranten. Uppmätta halter av dessa föreningar inklusive PAH_{11}, PCB_7, PCDD/F, DL-PCBer, ∑HCH, ∑DDT, kadmium samt kvicksilver ligger alla bland de 30 % lägsta uppmätta halterna i hela undersökningen. Detta utgör samtidigt en stark indikation på att det finns punktkällor av just dessa ämnen som belastar övriga, kustnära områden. Lite förvånande är att uppmätta halter av PFAS, nickel, arsenik, kobolt och krom ligger bland de 30 % högsta uppmätta halterna i undersökningen. För nickel, krom, kobolt och arsenik är förklaringen lite förenklat att dessa ämnen inte uppmätts i så höga halter i undersökningen och haltvariationen mellan områdena är förhållandevis liten, samtidigt som geologiska skillnader i berggrunden resulterat i förhöjda halter av dessa ämnen i Värmlandssjön och Dalbosjön. Detta är en slutsats som dras utifrån att halterna av aluminium, som ofta samvarierar med innehållet i berggrunden, även är höga i utsjöområdena och att det finns en stor samvariation när det gäller uppmätta halter av järn, nickel, kobolt och arsenik för alla undersökta områden i Vänern. Det är svårare att hitta en förklaring till varför PFAS-halterna är höga jämfört med många av de andra undersökta områdena. Uppmätta halter av MBT, DBT och TBT indikerar som för de andra undersökta områdena att TBT är långt nedbruten.

Tabell 26a. Halter av organiska föroreningar i sediment i område us, Utsjöområdena. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets uppdaterade bedömningsgrunder för miljökvalitet (Josefsson 2017). För dioxiner (PCDD/F) används norska bedömningsgrunder (Miljødirektoratet 2020). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	PAH_{11}	HCB	∑HCH	∑DDT	PCB_7	MBT	DBT	TBT	PFOS	∑PFAS	PCDD/F	DL-PCB
					(µg/kg TS)							(ng TEQ/kg TS)	
ds001	0–5	321	0,33	0	1,6	2,76	2,48	1,44	<0,5	2,66	7,10	0,71	0
ds001	45–50	31	<0,03	0	0	0,12	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	0	0
do001	0–5	353	0,33	0	1,7	2,31	1,55	<0,4	<0,3	2,19	5,78	0	0
do001	50–55	<18	<0,03	0	0	0,13	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	0	0
dn001	0–5	254	0,29	0	1,0	2,34	1,97	<0,4	<0,3	2,70	8,02	0	0
dn001	5–10	350	0,22	0	1,8	2,68	3,58	1,4	<0,6	<0,17	0	1,9	0
dn001	40–45	<18	<0,03	0	0	1,03	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	0	0
vs001	0–5	295	0,31	0	1,2	2,16	2,11	<0,8	<0,3	1,03	3,93	0	0
vs001	45–50	26	<0,03	0	0	0,74	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	0	0
vv001	0–5	339	0,42	0	1,4	2,71	2,35	1,04	<0,6	1,04	4,80	0	0
vv001	45–50	27	<0,03	0	0	0,36	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	6,8	0
vn001	0–5	439	0,32	0	2,4	3,69	3,78	<0,7	<0.7	<0,17	1,17	0	0
vn001	20–25	41	<0,03	0	0	1,25	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	0	0
vn001	35–40	419	<0,03	0	0	0,66	<0,3	<0,3	<0,3	<0,17	0	0	0

Klass 1	Mycket låg halt
Klass 2	Låg halt
Klass 3	Medelhög halt
Klass 4	Hög halt
Klass 5	Mycket hög halt

Klass 1 eller 2 Rapporteringsgräns omöjliggör exakt klassning

Tabell 26b. Metallhalter i sediment i område us, Utsjöområdena. Färgkodningen är i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999a & b). För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	MetHg
						(mg/kg TS)					(ng/kg TS)
ds001	0–5	9,5	0,47	12,7	33	23,6	23,3	40,7	230	0,06	0,3
ds001	45–50	3,5	0,18	11,5	27,7	17,2	18,6	22,5	104	<0,01	<0,03
do001	0–5	14,1	0,63	16,7	35,5	27,2	25	62,5	279	0,12	0,98
do001	50–55	3,1	0,17	13,3	32,5	23,6	22	15,2	117	<0,01	<0,02
dn001	0–5	8,5	0,46	11,9	32,9	24,4	21,4	39,3	215	0,07	0,36
dn001	5–10	7,7	0,62	12,8	34	25,3	23	50,9	258	0,10	0,74
dn001	40–45	3,2	0,19	11,6	27,3	20,5	19,4	14,1	99,7	<0,01	<0,03
vs001	0–5	15,0	0,51	12,4	31,9	24,6	22,3	40,6	238	0,14	0,57
vs001	45–50	3,7	0,21	10,8	28,9	19,3	21,5	22,8	113	<0,02	<0,02
vv001	0–5	24,5	0,81	12	33,7	27,2	25,2	55,4	310	0,30	2,31
vv001	45–50	4,2	0,22	15	28,9	21,7	24,7	24,8	114	<0,03	<0,02
vn001	0–5	14,7	0,55	12,8	33,1	25,2	22,5	45,0	265	0,17	1,15
vn001	20–25	4,4	0,65	12,2	27,9	20,3	20,8	28,1	116	<0,02	<0,02
vn001	35–40	5,6	0,29	13	31,1	23,7	21,7	47,4	153	<0,04	0,24

Klass 1	Ingen/obetydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 2	Liten avvikelse från jämförelsevärde
Klass 3	Tydlig avvikelse från jämförelsevärde
Klass 4	Stor avvikelse från jämförelsevärde
Klass 5	Mycket stor avvikelse från jämförelsevärde

Tabell 26c. Bedömning om effektbaserade gränsvärden i HVMFS 2019:25 överskrids i område us, Utsjöområdena. Färgmarkeringar: Röd färg anger att kvot mellan uppmätt halt/gränsvärde (GV) ≥ 1, och att ämnet inte uppnår god status. Grön färg anger god status. För mer information, se avsnittet *Bedömningsgrunder*.

Prov	Nivå (cm)	TS (%)	TOC (%)	Kvot Cd/GV (-)	Kvot Pb/GV (-)	Kvot Cu/GV (-)	Kvot Antracen²/GV (-)	Kvot Fluoranten²/GV (-)	Kvot TBT/GV (-)
ds001	0–5	21,8	2,2	0,21	0,34	(3)	<0,39	0,01	<0,73
ds001	45–50	40,7	1,5	0,08	0,19	(3)	<0,47	<0,01	<0,71
do001	0–5	19,8	2,5	0,27	0,52	(3)	<0,38	0,02	<0,41
do001	50–55	39,2	1,3	0,07	0,13	0,52	<0,52	<0,01	<0,78
dn001	0–5	20,7	2,3	0,20	0,33	(3)	<0,3	0,01	<0,45
dn001	5–10	25,4	2,2	0,27	0,42	(3)	<0,44	0,03	<0,82
dn001	40–45	41,5	1,2	0,08	0,12	0,37	<0,56	<0,01	<0,85
vs001	0–5	18	2,7	0,22	0,34	(3)	<0,55	0,04	<0,38
vs001	45–50	38	1,6	0,09	0,19	(3)	<0,43	<0,01	<0,64
vv001	0–5	16,6	3,1	0,35	0,46	(3)	<0,31	0,04	<0,57
vv001	45–50	29,3	1,7	0,09	0,21	(3)	<0,40	<0,01	<0,60
vn001	0–5	17,3	3,2	0,24	0,38	(3)	<0,41	0,03	<0,65
vn001	20–25	33,6	1,9	0,28	0,23	(3)	<0,36	<0,01	<0,53
vn001	35–40	29,9	1,7	0,13	0,40	(3)	<0,40	0,02	<0,60

(1) Halt normaliserad till 5 % TOC och korrigerad för bakgrundshalt.
(2) Halt normaliserad till 5 % TOC.
(3) Kvot <0 efter normalisering till 5 % TOC och subtraktion av bakgrundshalt.

	God status
	Ej god status

Syftet med provlokalerna i utsjön var vidare att bestämma hur halterna varierar från ytan och längre ned i sediment för att uppskatta bakgrundshalter. Baserat på ytprovet och enbart det djupaste liggande sedimentskiktet på varje provlokal minskade halterna av såväl de organiska miljöföroreningarna som metallerna med sedimentdjup. Undantag var PCDD/F och kobolt vid provlokal vv001 och PAH_{11}, kobolt och bly vid provlokal vn001. Förutom att PCDD/F lite förvånande ökade från 0 TEQ ng/kg TS till 6,8 TEQ ng/kg TS i sedimentskiktet 45–50 cm var inte haltskillnaderna så stora när det gällde kobolt och bly vid ytan och det djupare liggande sedimentskiktet. Att uppmätta halter av krom och nickel tydligt avviker från jämförelsevärdet ute vid utsjöprovlokalerna är sannolikt relaterat till mineralogin i berggrunden då avvikelsen är lika stor i de djupare liggande sedimentskikten. Uppskattade bakgrundshalter av metaller utifrån de djupaste liggande sedimentskikten (framräknade medelvärden) är för koppar: 21 mg/kg TS (alternativt 70,8 mg/kg TS vid 5 % TOC), arsenik: 3,9 mg/kg TS, kadmium: 0,21 mg/kg TS, kobolt: 12,5 mg/kg TS, krom: 29,4 mg/kg TS, nickel: 21,3 mg/kg TS, bly: 24,5 mg/kg TS, och zink: 117 mg/kg TS. Inga effektbaserade gränsvärden överskrids, varken vid ytan eller djupare ned i sedimentet (tabell 26c). Dessa bakgrundshalter representerar sediment avsatta i Vänern för mer än 80 år sedan när det gäller provlokal vn001 och mer än 240 år vid provlokaler ds001, do001, vs001 och vv001.

Sammanfattning av utsjöområdena

Syftet med att ta prover från lägre nivåer i sedimentkärnor från utsjölokalerna var att få en uppfattning av bakgrundshalter av de undersökta ämnena. Tanken var att sedimentackumulationshastigheten i utsjön är så pass låg att det finns en möjlighet att komma tillräckligt långt bak i tid för att det skulle kunna vara förindustriella nivåer. Tabell 26a visar ett tydligt mönster med medelhöga halter av flera föroreningar på de ytliga proverna medan de djupare proverna har låga till mycket låga halter. Resultaten från bestämningen av sedimentackumulationshastigheten visar att de nedre nivåerna på de flesta utsjölokalerna härstammar från mitten av 1700-talet. Den enda utsjölokal som avviker är vn001 som ligger utanför Klarälvens mynningsområde. Där är sedimentackumulationshastigheten mycket högre vilket gör att sedimenten på den nedre nivån är mycket yngre än vid de andra utsjölokalerna. Intressant att notera är att den lägsta nivån på lokal vn001 har jämförbara värden av fler ämnen och metaller med det ytligaste provet i samma kärna. Förklaringen är förmodligen den snabba sedimentackumulationshastigheten vilket gör att den nedersta analysnivån vid lokal vn001 inte är äldre än 1930-talet. Metallhalterna visar tydligt de naturligt höga halter av nickel och krom som synts i de nio kustnära områdena. Det skulle kunna förklaras med naturligt höga halter i berggrunden i området kring Vänern.

DISKUSSION OCH SLUTSATSER

I det här projektet har vi undersökt ett flertal potentiellt förorenade respektive oförorenade områden med samma provtagnings- och analysmetodik. Metodiken som använts ger ett jämförbart underlag för kommande platsspecifika riskklassningar, vilka i sin tur kommer att utgöra underlag för att prioritera fortsatta undersökningar och eventuellt kommande åtgärder.

Undersökningen visar att de högsta halterna av föroreningar generellt förekommer i strandnära områden vid specifika utsläppskällor medan de lägsta halterna av föroreningar förekommer i utsjöområdena. De högsta halterna av PAHer förekommer i Otterbäcken där även de högsta halterna av metallerna bly, zink, kadmium och koppar påträffas. De högsta halterna av bland annat kvicksilver, metylkvicksilver, PCB, PCDD/F, HCB, ∑DDT och ∑HCH förekommer i Kattfjorden, men förhöjda halter av föroreningar kan observeras i flera områden. Halterna av PFAS är relativt lika mellan områden i kusten och utsjöområden men det förefaller som att halterna är högre i Dalbosjön samt Åsfjorden jämfört med övriga områden i Värmlandssjön. Uppmätt haltfördelning av tennorganiska föreningar i undersökta områden indikerar att TBT är långt nedbruten. En tolkning av detta är att belastningen av TBT till Vänern minskat betydligt under senare år, vilket skulle visa på att förbudet mot TBT-användning i båtbottenfärg har gett verkan. Även om halterna har minskat överskrider de tyvärr fortfarande gränsvärdet vid många platser, framför allt då i områdena Åmålsviken, Köpmannebro och Åsfjorden.

Föroreningarna förekommer såväl bundet till naturliga lergyttjor som i sediment med artificiella inslag. Exempel på sådana inslag är oljerester och, som i Otterbäcken, kreosot från stenkolstjära i fri fas. Dessa sediment kan uppvisa extremt höga halter av framför allt PAHer. Det dominerande antropogena inslaget i några av de undersökta områdena är annars de fibersediment som under senare delen av 1900-talet byggdes upp utanför pappers- och massaindustrier. I Åsfjorden och Kattfjorden är de av sådan omfattning att de kartlagts översiktligt med samma metod (Apler & Nyberg 2011) som SGU använt i Norrland (Apler m. fl. 2014, Norrlin m. fl. 2016, Larsson m. fl. 2017). Även här förekommer höga halter av flera föroreningar, inte bara längre ner i sedimentet utan även i dess överyta.

En fråga är om det sker en översedimentation med renare sediment på de tidigare förorenade områdena. I de sedimentkärnor där analysprov tagits såväl i sedimentets översta del som på nivåer längre ner är det ibland så att övre delen är mindre förorenad vilket kan antas bero på att belastningen från pågående utsläpp minskat de senaste decennierna. Detta med reservation för att även om det inte sker någon översedimentation är det inte säkert att de högsta halterna finns i ytan. Ibland uppträder det motsatta förhållandet, det vill säga att sedimentets överyta är mer förorenat än på nivåer något längre ner. Detta kan ha flera olika orsaker. Det kan kvarstå så sedan utsläppen var som störst, men det kan även ske genom att föroreningar ännu sprids från sedan tidigare förorenade men ej åtgärdade områden på land eller under vatten. Under vatten kan detta ske naturligt genom vattenrörelser som orsakar erosion av sediment, exempelvis vid vårflod eller kraftig sjögång. Även undervattensskred eller gasavgång kan sätta förorenade sediment i rörelse. Turbulens i vattnet kan också orsakas av propellerrörelser och svallvågor från fartygstrafik, vid undervattensbyggnation etcetera. Särskilt känsliga för sådana störningar blir de förorenade bottnar vilka sedan de avsattes inte alls överlagrats av renare sediment. Detta är till exempel fallet med de fiberbankar som påträffats i Åsfjorden och Kattfjorden. Massafibrerna i dessa mycket lösa och lätteroderade bankar kan lätt röras om och spridas av störningar i vattnet. Ny pålagring av föroreningar kan även ske på grund av ännu pågående utsläpp. Denna undersökning kan inte besvara generellt huruvida sådana fortfarande pågår. I utsjöproverna, som över lag har låga halter av föroreningar, uppmäts de högsta halterna i sedimentytan. De lägsta halterna på dessa utsjölokaler förekommer cirka en halvmeter ned i sedimentet men även på cirka två decimeters djup är halterna låga. Att halterna är högst vid ytan beror troligtvis på att sedimentackumulationshastigheterna är så låga på utsjölokalerna och att det aktuella provtagningsintervallet på 0–5 cm ger en grov upplösning

av variationerna i föroreningsspridningen. För att få en bättre upplösning behövs ett tätare provtagningsintervall i djupled.

Förhoppningsvis kan resultaten i denna undersökning även användas för att prioritera i vilka vattendrag som mynnar i Vänern det är mest angeläget att i framtiden fortsätta med mer platsspecifika undersökningar uppströms. I denna undersökning berör frågeställningen framför allt Klarälven, Norsälven, Byälven, Upperudsälven och Tidan. Ett sätt att göra detta urval på skulle kunna vara en fördjupad analys av huruvida påträffade föroreningar utanför dessa vattendrag inte kan förklaras med närliggande utsläppskällor vid Vänerns strand. Om dessa föroreningar i stället kan förknippas med uppströms belägna utsläppskällor kan detta vara motiv för fortsatta undersökningar i vattendraget utanför dessa. Ett mer sedimentdynamiskt urval vore att leta efter det nedströms utsläppskällor närmst belägna lugnvattenavsnittet i form av en sjö eller damm. Erfarenheter av fibersediment i några norrländska älvar (Norrlin m. fl. 2016) indikerar att massafibrer när de släpptes ut förblev i suspension i vattnet även i avsnitt med beskedliga strömhastigheter. Först i närmsta lugnvattensel eller kraftverksdamm, ibland miltals från utsläppskällan, sedimenterade fibrerna och byggde upp fibersediment. Att undersöka sedimentdynamiken nedströms kända utsläppskällor föreslås därför som en givande väg att leta vidare.

I de undersökta områdena har flera områden med tippmassor eller andra spår av dumpning påträffats. Sådana massor innehåller ofta en blandning av det tippade materialet, vilket rörts om under själva förflyttningen, och dumpningsplatsens ursprungliga sediment. Huruvida tippmassor över huvud taget ska räknas som förorenade sediment avgörs primärt av det tippade materialets ursprung. När det gäller muddermassor kan det röra sig om ytterligheterna från tusentals år gamla istidssediment till kraftigt förorenat material från exempelvis en hamn eller en fiberbank, och allt tänkbart där emellan. Att undersöka dumpningsområden har inte rymts inom ramen för denna undersökning, men bottenområden med hydroakustiskt tydliga tippmassor har avgränsats vilket förhoppningsvis kan vara värdefullt inför vidare insatser. Det har inte heller ingått i projektet att undersöka de dumpningsplatser för ammunition som finns i Vänern. De begränsningslinjer i sjökortet som avlyser dessa dumpningsområden från all slags fysisk bottenverksamhet förefaller ofta mycket ungefärliga. Till exempel är det osäkert om all dumpning har skett inom det markerade området eller om det även har skett utanför.

Att sedimentet i ett undersökt område uppvisar mycket låga halter föroreningar innebär inte nödvändigtvis att föroreningar inte har släppts ut från land. Det kan i stället bero på att det inte har fastlagts i sedimentet då det inte finns ackumulationsbottnar i området, eller att det har fastlagts på grunda bottnar som inte har varit möjliga att mäta eller provta i den här undersökningen. Ett exempel på ett område av denna typ är Brandsfjorden, som ligger nära ett landområde med starkt förhöjda PFAS-halter. De hydroakustiska mätningarna visade att områdets botten domineras av glaciala leror med endast tunna lager av postglacialt sediment, och det förefaller inte förekomma kontinuerliga ackumulationsbottnar i en stor del av det undersökta området. Dessutom finns det grunda områden, exempelvis där Vissbäcken mynnar i Vänern, som inte har varit möjliga att undersöka på grund av djupgåendet på de fartyg som använts. Kompletterande undersökningar från mindre fartyg, plattformar eller från sjöis kan därför komma att behövas i Brandsfjorden och en del av de andra undersökta områdena, exempelvis Slottsbrosundet vid Grums, Otterbäcken och Mariestadsfjärden.

Den ovan beskrivna situationen i Brandsfjorden är ett illustrerande exempel på vikten av att förstå sedimentdynamik och bottenförhållanden vid undersökning av förorenade sediment. Kunskap om egenskaper hos sedimentytan och även sedimentens uppbyggnad i de översta metrarna är nödvändig vid all sedimentprovtagning. Utifrån den kunskapen kan provlokalerna placeras relevant och den ger en grund för att bedöma hur representativa analysresultaten är. Om prover, i brist på kunskap, tas i förindustriella sediment kan ett helt bottenområde felaktigt förklaras som oförorenat. Och omvänt, om det förorenade sediment som påträffas har en ringa

utbredning och volym behöver höga halter i detta inte nödvändigtvis betyda att föroreningsmängderna är stora. Sedimentprovtagningen måste därför alltid planeras med kännedom om bottnens egenskaper. Finns det befintlig information ska den givetvis nyttjas, men ofta är tillgången på information av tillräcklig kvalitet begränsad. Sjökortens information om vattendjup och bottenbeskaffenhet är alltför gles, men kan användas för att planera kompletterande hydroakustiska mätningar med olika slags ekolod. Fältarbetena i Vänern inleddes därför med systematiska hydroakustiska mätningar vilket är rutin vid SGUs sedimentundersökningar.

Med den kunskap som nu föreligger i Vänern, sedan tidigare befintlig och från denna undersökning, har berörda länsstyrelser ett underlag för att riskklassificera förorenade sedimentområden i Vänern. För specialfallet förorenade fibersediment finns redan en sådan modifierad riskklassningsmetod utvecklad under ledning av länsstyrelsen i Västernorrland (Länsstyrelsen Västernorrland & Golder Associates AB 2016a & b). Denna skulle kunna tillämpas på de områden med utbredda fibersediment i Åsfjorden och Kattfjorden som nu kartlagts. Övriga områden skulle, om länsstyrelserna finner lämpligt, kunna användas som pilotområden för en mer generell sedimentanpassad prioriteringsmetodik. Arbete med att utveckla metodik anpassad för förorenade sediment pågår för närvarande inom ett regeringsuppdrag om förbättrad kunskap för hantering av om förorenade sediment (RUFS) där flera svenska myndigheter och länsstyrelser deltar.

Slutsatserna från den här undersökningen är således att:

- Varje område med förorenade sediment har sin kombination av förutsättningar och egenskaper, såväl geologiska, geografiska som vad gäller föroreningar. De behöver därför bedömas och hanteras platsspecifikt.
- På bottnar i kustområden med förorenade sediment belägna en bit ut från land kan ibland överlagring med yngre och något renare sediment observeras. Detta gäller dock inte utsjölokalerna, förmodligen på grund av låg sedimentackumulationshastighet på dessa. Vid specifika utsläppskällor eller där vattendrag mynnar påträffas sediment med höga halter av föroreningar ända upp i bottenytan. De fiberbankar som påträffats saknar översedimentation, vilket innebär att massafibrerna ligger helt blottade mot vattenmassan där de lätt sätts i rörelse.
- Områden med dumpade muddermassor har inte varit primära objekt men noterats när de påträffats. Det återstår mer att lära om dumpningsplatser i Vänern, både vad gäller föroreningsinnehåll och geografisk utbredning.
- Det är en avgörande fördel att ha kunskap om bottens beskaffenhet, till exempel genom hydroakustiska mätningar, för att kunna planera provtagning och utvärdera resultaten. SGU rekommenderar därför att hydroakustiska undersökningar genomförs inför all provtagning av förorenade sediment. Ambitionsnivån och det tekniska utförandet bör anpassas utifrån undersökningens mål och praktiska begränsningar såsom vattendjup och tillgänglighet.

REFERENSLISTA

Apler, A. & Nyberg, J., 2011: Metoder för att kartlägga fiberhaltiga sediment. *SGU-rapport 2011:04*. Sveriges geologiska undersökning, 46 s.

Apler, A., Nyberg, J., Jönsson, K., Hedlund, I., Heinemo, S. & Kjellin. B., 2014: Fiberbanks-projektet. Kartläggning av fiberhaltiga sediment längs Västernorrlands kust. *SGU-rapport 2014:16*. Sveriges geologiska undersökning, 598 s.

Bengtsson, H., 2011: TBT i småbåtshamnar i Västra Götalands län 2010 – En studie av belastning och trender, *Länsstyrelsen i Västra Götaland rapport 2011:30*, 126 s

Bruhn, C., 2019a: Stora Enso AB f.d. Kyrkebyns bruk Miljöteknisk undersökning 2019. *Konsultrapport*. C Bruhn Miljökonsult AB, 20 s.

Bruhn, C., 2019b: Stora Enso Skog och Mark AB Redovisning av resultat från sediment-provtagningar utanför Anholmsvikens invallade del samt vid Skoghallsådrans utlopp. *Konsultrapport*. C Bruhn Miljökonsult AB, 8 s.

Cantillana, T. & Aune, M., 2012: Dioxin- och PCB-halter i fisk och andra livsmedel 2000–2011. *Rapport 21–2012*. Livsmedelsverket, 32 s.

Eklund, H., Ruderfelt, L. & Grahn, L., 2016: Övergripande riskanalys för Vänern som råvattentäkt. *Rapport nr 97*. Vänerns vattenvårdsförbund, 45 s

EBH-stödet, 2018: Länsstyrelsernas databas över potentiellt och konstaterat förorenade områden i Sverige. Utdrag 2018-02-16.

Grotell, C., 2018: Metaller och organiska föreningar i abborre från Vänern år 2018. *Rapport nr 111*. Vänerns vattenvårdsförbund, 28 s.

Havs- och vattenmyndigheten, 2019: Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. *HVMFS 2019:25*, 88 s.

Hjort, T., Sternbeck, J., Ekeroth, N. & Granström, J., 2019: Undersökning av sedimentkemi i Vänern 2018. *Rapport nr 114*. Vänerns vattenvårdsförbund, 22 s.

Håkanson, L. & Jansson, M., 1983: Principles of lake sedimentology. Springer-Verlag, Berlin, 316 s.

Johansson Blomér, L., 2017: PFAS in recipient sediment of a military airport. Project in Chemistry, 15 hp. Örebro University, 44 s.

Josefsson, S., 2016: Miljöföroreningar i sediment vid Blekinges kust och i Hanöbukten. *SGU-rapport 2016:22*. Sveriges geologiska undersökning, 40 s.

Josefsson, S., 2017: Klassning av halter av organiska föroreningar i sediment. *SGU-rapport 2017:12*. Sveriges geologiska undersökning, 14 s.

Kemakta Konsult AB, 2012: Kompletterande huvudstudie för förorenad mark vid f.d. stolpimpregnering på Långö, Köpmannebro, Melleruds kommun. Konsultrapport. Dalslands miljökontor, 126 s.

Klingberg, F., 2000: Redeponering av cesium – 137 och ackumulationshastighet inom Klarälvens mynningsområde i Vänern. *Internrapport egenfinansierad FOU projektnr: 5272*. Sveriges geologiska undersökning, 20 s.

Lantmäteriet, 2017: GSD-Översiktskartan, vektor <https://www.lantmateriet.se>

Lantmäteriet, 2018: GSD-Sverigekartan 1 milj, vektor <https://www.lantmateriet.se>

Larsson, O., Norrlin, J., Nordgren, P. & Dahlgren. A., 2017: Bottenkartering av misstänkt förorenade områden. *SGU-maringeologi rapport 2017:02. Diarie-nr: 316-907/2017*. Sveriges geologiska undersökning, 19 s.

Lindeström, L., 2002: Kvicksilver och dioxin i Kattfjorden och Vänern. Komplettering till ansökan om tillstånd för sanering av och slutförvaring av kvicksilver vid Akzo Nobels industriområde i Skoghall. *ÅF-rapport F 02/08*. ÅF-Miljöforskargruppen, 14 s.

Loring, D. H., 1991: Normalization of heavy-metal data from estuarine and coastal sediments. *ICES Journal of Marine Science, 48,* 101–115.

Länsstyrelsen Värmland, 2006:Resultat av miljöteknisk undersökning vid Gamla Slottsbron i Grums kommun. *Diarie-nr: 577-813-04*. Länsstyrelsen i Värmlands län, 5 s.

Länsstyrelsen Västernorrland & Golder Associates AB, 2016a: Metodik för riskklassning av fiberhaltiga sediment. *Diarie-nr: 575-2453-15*. Länsstyrelsen Västernorrland, 50 s.

Länsstyrelsen Västernorrland & Golder Associates AB, 2016b: Beräkningsmodul för riskklassning av fiberhaltiga sediment. *Diarie-nr: 575-2453-15*. Länsstyrelsen i Västernorrlands län. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.10adba9e1616f8edbc970d12/1526067893866/Bilaga%201%20-%20ber%C3%A4kningsmodell%20f%C3%B6r%20riskklassning%20fiberhaltiga%20sediment.xlsm> åtkommen den 27 mars 2021.

Miljødirektoratet, 2020. Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020, *M-608*. Miljødirektoratet, 13s.

Mil-Homens, M., Stevens, R. L., Cato, I., & Abrantes, F., 2007: Regional geochemical baselines for Portuguese shelf sediments. *Environmental Pollution, 148,* 418-427.

Naturvårdsverket, 1999a: Bedömningsgrunder för miljökvalitet, Sjöar och vattendrag. *Rapport nr 4913*. Naturvårdsverket, 101 s.

Naturvårdsverket, 1999b: Bedömningsgrunder för miljökvalitet, Kust och hav. *Rapport nr 4914*. Naturvårdsverket, 134 s.

Naturvårdsverket, 1999c: Metodik för inventering av förorenade områden. *Rapport nr 4918*. Naturvårdsverket, 150 s.

Norrlin, J., Josefsson, S., Larsson, O. & Gottby. L., 2016: Kartläggning och riskklassning av fiberbankar i Norrland. *SGU-rapport 2016:21*. Sveriges geologiska undersökning, 177 s.

Sanchez-Cabeza, J.A., Masqué, P. & Ani-Ragolta, I., 1998: 210Pb and 210Po analysis in sediments and soils by microwave acid digestion. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry 227*, 19–22.

Sjöfartsverket, 2016: Elektroniska sjökort <www.sjofartsverket.se>

Sundqvist, K.L., Tysklind, M., Geladi, P., Hopke, P.K. & Wiberg, K., 2010: PCDD/F Source Apportionment in the Baltic Sea Using Positive Matrix Factorization. *Environmental Science and Technology 44*, 1690–1697.

Yamamoto, T., Higashino, K., Abe, T., Takasuga, T., Takemori, H., Weber, R. & Sasaki, Y., 2018: PCDD/PCDF formation in the chlor-alkali process – laboratory study and comparison with patterns from contaminated sites. *Environmental Science and Pollution Research 25*, 31874–31884.

BILAGA 1

Provlokaler

Provlokaler. Positionerna är i SWEREF 99TM och anger provets koordinater. Förkortningarna i kolumnen Analyser står för: O-organiska föreningar+TOC, M-metaller+metyl-Hg, Ft-ftalater, Cr^{6+}-sexvärt krom, Sn-organiska tennföreningar, Cs-Cesium 137, Pb-Bly 210.

Område	Provlokal	Provtagnings-datum	Vatten-djup (m)	Northing	Easting	Analys-nivåer (cm)	Analyser
a	van20_a001	2020-08-07	6,6	6 481 081	362 544	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
a	van20_a002	2020-07-29	10,1	6 483 243	366 262	-	-
a	van20_a003	2020-08-24	8,4	6 482 960	363 929	-	-
a	van20_a004	2020-08-07	6,9	6 482 037	363 174	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
a	van20_a005	2020-08-07	4,4	6 479 068	361 851	0–3	O, M, Cr^{6+}, Sn
a	van20_a006	2020-07-29	15,6	6 494 329	368 412	-	-
a	van20_a007	2020-08-25	22,0	6 494 407	366 605	0–5	O, M, Sn
b	van21_b001	2020-07-31	11,0	6 517 430	355 582	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b006	2020-07-31	7,0	6 517 147	356 045	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b007	2020-07-31	7,7	6 516 566	356 362	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b008	2020-07-31	5,9	6 516 950	355 724	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b009	2020-07-31	11,0	6 517 121	355 480	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b010	2020-07-31	8,0	6 516 004	356 638	-	-
b	van21_b011	2020-07-31	15,3	6 516 357	357 719	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b012	2020-08-25	45,7	6 509 921	365 014	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}
b	van21_b013	2020-07-31	23,2	6 513 234	359 285	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b014	2020-07-31	5,5	6 517 110	355 972	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn
b	van21_b015	2020-08-25	27,6	6 517 780	359 786	0–5	O, M, Ft, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb
c	van20_c001	2020-07-30	3,0	6 546 546	369 112	0–5	O, M, Sn
c	van20_c002	2020-07-30	3,0	6 546 512	369 188	0–5	O, M, Sn
c	van20_c003	2020-07-30	4,5	6 546 551	369 217	0–5	O, M, Sn
c	van20_c004	2020-07-30	13,7	6 546 779	369 334	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
c	van20_c005	2020-07-30	12,0	6 547 953	368 978	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
c	van20_c006	2020-07-25	18,1	6 547 930	369 201	0–5	O, M, Sn
c	van20_c007	2020-07-30	20,2	6 547 860	369 296	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
c	van20_c009	2020-07-30	21,0	6 548 243	369 474	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
c	van20_c010	2020-07-30	28,0	6 546 763	369 983	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
c	van20_c011	2020-07-26	20,6	6 547 689	369 412	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}
c	van20_c012	2020-07-26	45,0	6 543 601	371 824	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}, Cs, Pb
c	van20_c013	2020-07-27	73,2	6 541 666	372 953	0–5, 10–15	O, M
d	van20_d001	2020-08-01	5,5	6 552 718	379 905	-	-
d	van20_d002	2020-08-01	5,0	6 552 444	379 865	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
d	van20_d003	2020-08-01	3,7	6 552 082	379 874	0–3	O, M, Sn
d	van20_d004	2020-08-01	6,5	6 551 667	379 835	-	-
d	van20_d005	2020-08-01	6,7	6 551 274	379 697	-	-
d	van20_d006	2020-08-26	20,1	6 550 365	378 415	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
d	van20_d007	2020-08-01	14,0	6 550 416	379 053	0–5, 10–15	O, M
d	van20_d008	2020-08-01	17,5	6 549 867	378 836	0–5	O, M
d	van20_d009	2020-08-01	22,0	6 549 851	377 121	0–5	O, M, Cr^{6+}

Område	Provlokal	Provtagnings-datum	Vatten-djup (m)	Northing	Easting	Analys-nivåer (cm)	Analyser
d	van20_d010	2020-08-01	22,0	6 549 604	378 203	0–5	O, M, Cr^{6+}
d	van20_d011	2020-08-27	66,0	6 543 486	376 297	0–5, 15–20	O, M
d	van20_d012	2020-08-26	43,0	6 545 661	376 909	0–5, 20–25	O, M, Cs, Pb
d	van20_d013	2020-08-01	7,5	6 550 752	379 065	0–5	O, M
e	van20_e001	2020-08-03	10,0	6 578 857	393 140	0–5, 15–20	O, M, Sn
e	van20_e003	2020-08-01	36,5	6 579 038	393 554	0–5, 20–25	O, M, Sn
e	van20_e005	2020-08-03	30,0	6 579 136	393 316	-	-
e	van20_e006	2020-08-02	38,0	6 579 188	393 751	130–150	O, M
e	van20_e007	2020-08-02	28,0	6 579 549	393 554	0–5, 15–20	O, M, Sn
e	van20_e009	2020-08-03	25,6	6 579 860	393 746	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
e	van20_e011	2020-08-03	14,0	6 578 905	393 457	0–5	O, M, Sn
e	van20_e012	2020-08-03	4,9	6 578 389	391 649	0–5, 5–10	O, M
e	van20_e015	2020-08-03	5,8	6 578 585	391 069	0–5, 5–10	O, M, Cr^{6+}
e	van20_e016	2020-08-03	5,1	6 578 678	392 416	0–5	O, M, Sn
e	van20_e017	2020-08-03	5,1	6 582 300	396 437	0–4	O, M, Sn
e	van20_e018	2020-08-03	7,0	6 582 398	396 601	0–5, 5–10	O, M
e	van20_e019	2020-08-03	42,1	6 578 585	394 096	0–5, 25–30	O, M
e	van20_e020	2020-08-01	14,1	6 578 478	393 417	0–5	O, M, Sn
e	van20_e023	2020-08-01	38,4	6 580 533	396 415	0–5, 20–25	O, M
e	van20_e025	2020-08-02	3,7	6 571 308	388 854	0–5, 5–10	O, M
e	van20_e026	2020-08-02	7,2	6 571 362	388 783	0–5, 5–10	O, M
e	van20_e027	2020-08-02	4,4	6 571 402	389 881	0–5	O, M, Cr^{6+}
e	van20_e028	2020-08-02	5,8	6 571 369	389 767	-	-
e	van20_e029	2020-08-02	4,2	6 571 406	388 877	0–5	O, M
e	van20_e030	2020-08-02	9,8	6 582 095	396 446	0–5	O, M, Cr^{6+}
e	van20_e031	2020-08-02	6,0	6 571 290	390 692	0–5	O, M
e	van20_e033	2020-08-02	18,0	6 571 389	391 668	0–5	O, M, Sn
e	van20_e034	2020-08-02	17,5	6 570 528	393 367	0–5	O, M, Sn
e	van20_e037	2020-08-02	18,0	6 570 889	392 620	0–5	O, M, Sn
e	van20_e038	2020-08-02	19,2	6 569 891	392 922	0–5	O, M, Sn
e	van20_e043	2020-08-02	38,5	6 570 513	393 735	0–5	O, M, Sn
e	van20_e044	2020-08-02	38,0	6 569 460	393 784	0–5	O, M, Sn
e	van20_e045	2020-08-02	65,0	6 569 144	395 684	0–5, 10–15	O, M, Cs, Pb
e	van20_e048	2020-08-01	34,4	6 578 972	395 075	0–5, 12–17	O, M
e	van20_e049	2020-08-01	55,0	6 575 579	395 660	0–5, 13–18	O, M, Cs, Pb
e	van20_e050	2020-08-03	3,4	6 578 354	391 412	0–5	O, M
e	van20_e051	2020-08-03	3,7	6 578 596	391 194	2–7	O, M
e	van20_e052	2020-08-02	19,2	6 569 891	392 922	0–5	O, M, Sn
e	van20_e053	2020-08-02	19,2	6 569 891	392 922	0–5	O, M, Sn
f	van20_f001	2020-08-04	4,0	6 577 113	411 203	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
f	van20_f002	2020-08-04	8,6	6 576 967	410 825	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
f	van20_f004	2020-08-04	20,0	6 576 078	410 580	0–5, 10–15	O, M
f	van20_f005	2020-08-04	10,0	6 576 817	410 532	-	-
f	van20_f006	2020-08-04	17,6	6 576 789	410 072	0–5	O, M, Cr^{6+}
f	van20_f007	2020-08-04	17,0	6 576 474	410 331	0–5	O, M
f	van20_f008	2020-08-04	12,0	6 576 558	410 626	-	-

Område	Provlokal	Provtagnings-datum	Vatten-djup (m)	Northing	Easting	Analys-nivåer (cm)	Analyser
f	van20_f009	2020-09-01	14,0	6 576 306	410 794	0–5	O, M
f	van20_f010	2020-08-30	10,7	6 576 832	410 403	0–5, 45–75, 175–205, 235–265	O, M
f	van20_f012	2020-08-04	5,0	6 576 260	411 308	0–5	O, M, Sn
f	van20_f013	2020-08-04	9,3	6 575 949	412 453	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
f	van20_f015	2020-08-04	12,3	6 577 616	410 203	0–5, 8–13	O, M, Cr^{6+}
f	van20_f019	2020-08-30	32,0	6 574 649	410 890	0–5, 10–15	O, M
f	van20_f020	2020-08-30	52,0	6 573 449	408 505	0–5, 20–25	O, M, Cs, Pb
f	van20_f021	2020-08-30	37,1	6 577 626	407 916	0–5	O, M, Sn
f	van20_f022	2020-08-30	45,7	6 576 902	406 363	0–5, 20–25	O, M
f	van20_f023	2020-08-31	17,4	6 581 690	408 612	0–5	O, M, Sn
f	van20_f024	2020-08-31	29,0	6 580 653	408 490	0–5	O, M, Sn
f	van20_f025	2020-08-31	30,0	6 579 299	408 125	0–5, 15–20	O, M
f	van20_f026	2020-08-31	40,0	6 579 547	404 085	0–5, 10–15	O, M
f	van20_f027	2020-08-04	6,5	6 577 209	410 609	0–5	O, M, Sn
f	van20_f028	2020-08-04	6,1	6 577 268	411 173	0–5	O, M, Sn
f	van20_f029	2020-08-30	11,5	6 575 951	411 724	-	-
f	van20_f032	2020-08-04	20,5	6 575 759	410 714	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}
f	van20_f034	2020-08-31	17,5	6 576 303	410 490	0–5, 10–15, 20–40	O, M
g	van20_g001	2020-08-29	8,9	6 580 412	417 695	0–5	O, M, Sn
g	van20_g002	2020-08-29	15,7	6 580 705	418 111	0–5, 10–15	O, M, Sn
g	van20_g003	2020-08-29	13,6	6 581 455	418 657	0–5	O, M, Sn
g	van20_g004	2020-08-29	16,0	6 582 342	419 563	0–5, 15–20	O, M, Sn
g	van20_g005	2020-08-29	19,8	6 581 986	420 183	0–5	O, M, Sn
g	van20_g006	2020-08-29	18,7	6 582 264	420 906	0–5, 15–20	O, M, Sn
g	van20_g007	2020-08-30	27,0	6 580 707	420 560	0–5, 10–15	O, M, Sn
g	van20_g008	2020-08-30	37,0	6 578 517	423 504	0–5, 20–25	O, M, Sn, Cs, Pb
g	van20_g009	2020-08-28	27,0	6 577 696	425 921	0–5, 15–20	O, M, Sn
g	van20_g010	2020-08-29	12,4	6 582 879	420 020	0–5, 10–15	O, M, Sn
j	van20_j001	2020-08-05	5,0	6 534 844	444 349	0–5, 10–15	O, M
j	van20_j002	2020-08-05	5,0	6 534 766	444 068	0–5	O, M
j	van20_j003	2020-08-05	6,2	6 534 864	443 712	0–5	O, M
j	van20_j004	2020-08-05	6,5	6 534 905	443 376	0–5, 15–20	O, M
j	van20_j005	2020-08-05	7,6	6 534 058	443 282	2–7	O, M, Cr^{6+}
j	van20_j006	2020-08-05	7,0	6 533 902	444 139	0–5	O, M
j	van20_j007	2020-08-05	5,5	6 534 402	444 196	-	-
j	van20_j008	2020-08-05	9,4	6 533 144	443 259	0–5, 15–20	O, M, Cr^{6+}
j	van20_j009	2020-08-05	10,5	6 532 075	443 151	0–5	O, M, Cr^{6+}
j	van20_j010	2020-08-06	15,5	6 529 462	442 143	0–5	O, M, Cr^{6+}
j	van20_j011	2020-08-06	9,5	6 532 968	442 639	0–5	O, M
j	van20_j012	2020-08-06	20,0	6 533 503	443 693	0–5	O, M, Cr^{6+}
k	van20_001	2020-08-06	6,5	6 510 937	431 864	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
k	van20_k002	2020-08-06	5,0	6 510 235	431 928	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
k	van20_k003	2020-08-06	5,0	6 510 303	431 172	0–5, 10–15	O, M, Cr^{6+}
k	van20_k004	2020-08-06	4,4	6 510 226	430 921	0–5	O, M, Sn
k	van20_k005	2020-08-06	6,0	6 510 818	431 307	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
k	van20_k006	2020-08-28	6,7	6 512 158	428 743	0–3	O, M, Sn

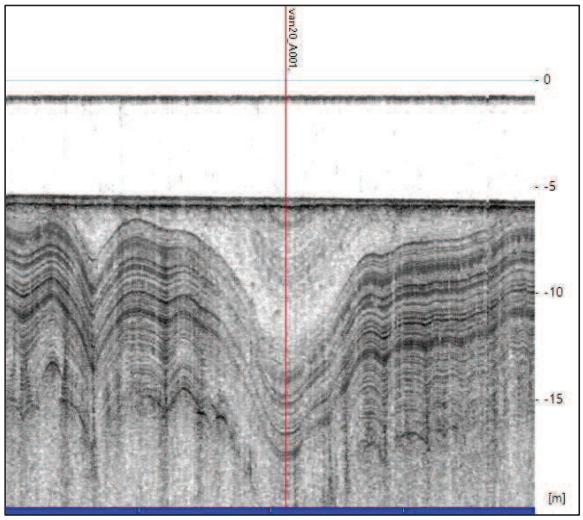
Område	Provlokal	Provtagnings-datum	Vatten-djup (m)	Northing	Easting	Analys-nivåer (cm)	Analyser
k	van20_k007	2020-08-06	10,5	6 510 564	427 696	0–5	O, M, Sn
k	van20_k008	2020-08-06	13,0	6 509 463	426 877	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
k	van20_k009	2020-08-06	14,0	6 515 563	434 244	-	-
k	van20_k010	2020-08-06	7,5	6 514 852	435 349	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
k	van20_k011	2020-08-06	7,5	6 513 632	434 777	0–5	O, M, Cr^{6+}, Sn
k	van20_k012	2020-08-27	12,0	6 509 121	424 896	0–5, 10–15	O, M
k	van20_k013	2020-08-28	10,8	6 513 093	424 795	0–3	O, M
k	van20_k014	2020-08-06	5,2	6 510 194	431 107	-	-
ds	van20_ds001	2020-08-25	43,9	6 506 601	371 550	0–5, 45–50	O, M, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb
do	van20_do001	2020-09-03	54,6	6 517 547	381 983	0–5, 50–55	O, M, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb
dn	van20_dn001	2020-08-27	75,2	6 531 351	372 576	0–5, 5–10, 40–45	O, M, Cr^{6+}, Sn, Cs, Pb
vs	van20_vs001	2020-09-03	65,0	6 519 751	403 103	0–5, 45–50	O, M, Sn, Cs, Pb
vv	van20_vv001	2020-09-03	54,0	6 541 371	407 828	0–5, 45–50	O, M, Sn, Cs, Pb
vn	van20_vn001	2020-08-29	57,0	6 563 483	428 417	0–5, 20–25, 35–40	O, M, Sn, Cs, Pb
sd	van20_sd001	2020-10-27	20,3	6 561 776	352 197	0–5	O, M, D, Cs, Pb
sd	van20_sd002	2020-10-27	20,2	6 561 768	352 230	0–5	O, M, D
sd	van20_sd003	2020-10-27	19,5	6 561 794	352 247	0–5	O, M
sl	van20_sl001	2020-10-29	9,9	6 587 831	448 080	0–5	O, M, D, Cs, Pb
sl	van20_sl004	2020-10-29	9,9	6 587 831	448 080	0–5	O, M
sm	van20_sm001	2020-10-28	39,0	6 522 158	339 475	0–5	O, M, D, Cs, Pb
sm	van20_sm003	2020-10-28	39,1	6 522 011	339 505	0–5	O, M, D

BILAGA 2

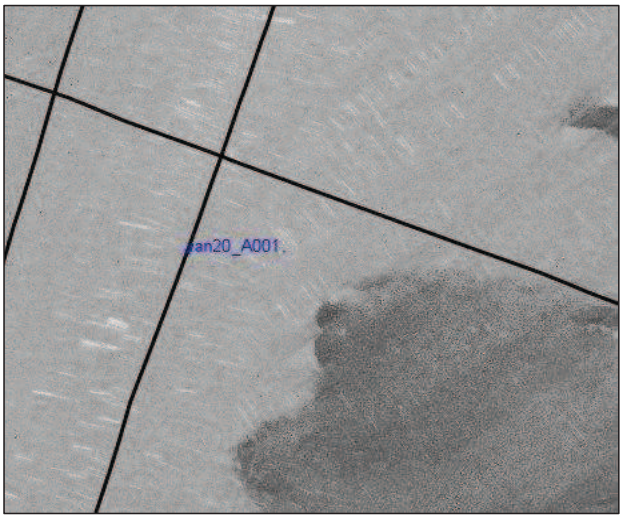
Provprotokoll

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_a001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 481 083,53	**Easting:** 362 533,49	**Vattendjup (m):** 6,6
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-07 13.41	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial gyttjig grovsilt		Oxiderad yta
Frågeställning: Organiskt sediment?			
Slutsats/kommentar: Analysprov taget, 0-5 cm Ansvarig geolog: Johan Norrlin			



Figur. 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



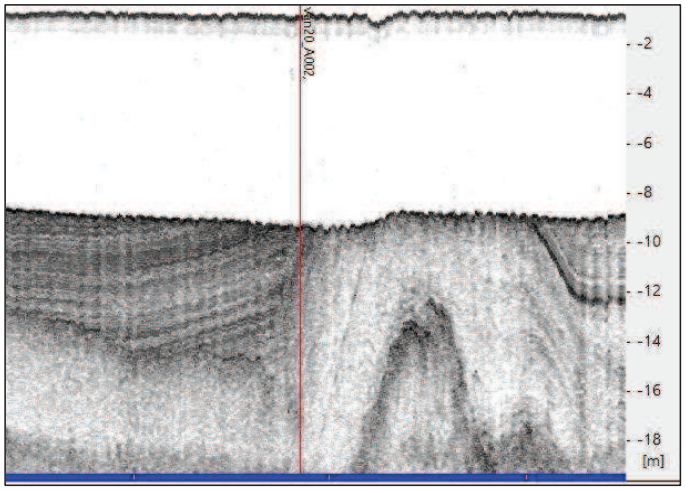
Figur 3. Provet med intakt bottenyta.



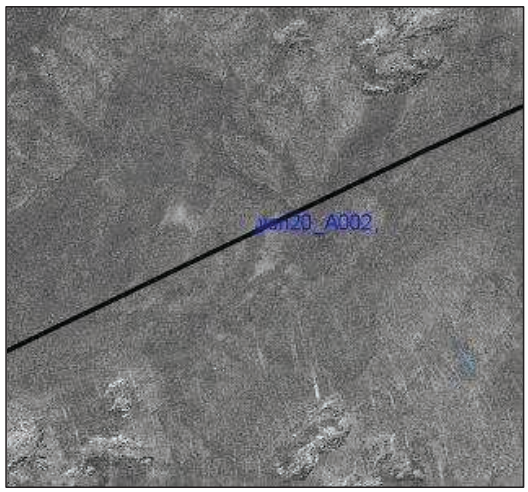
Figur 4. Provet i genomskärning.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_a002**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 483 245,08	**Easting:** 366 264,15	**Vattendjup (m):** 10,1
Mätlinje: sp_van20_a_315		**Tidpunkt:** 2020-07-29 14.35	
Provtagare: Stötlod			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Postglacial sand		
3-12	Postglacial gyttjelera		
12-46	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Lämplig får analysprov? Nära Vissbäcken			
Slutsats/kommentar: Sandig yta, inget prov genereras med Gemax. Inget prov för analys tas på denna plats. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 2. Sedimentekolodsprofil.



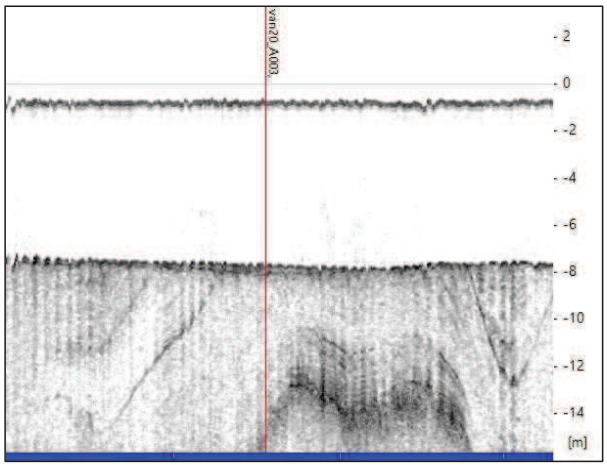
Figur 3. Prov med gemax genererar endast lite sand. Prov med Van Veen bekräftar sandlagrets mäktighet.



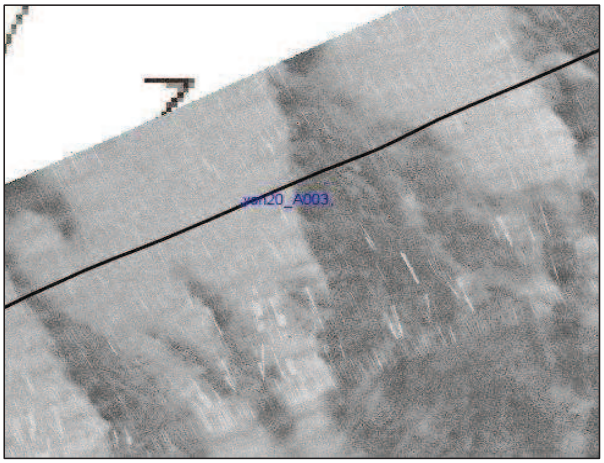
Figur 4. Sedimentprov taget med stötlod 0-46cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_a003**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 482 957,88	**Easting:** 363 932,94	**Vattendjup (m):** 8,4
Mätlinje: sp_van20_a_305		**Tidpunkt:** 2020-08-24 14.49	
Provtagare: van Veen			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-1	postglacial gyttjig silt		
1-10	postglacial silt		
Frågeställning: Lämplig får analysprov? Ligger mitt i Brandsfjorden.			
Slutsats/kommentar: Inget prov för analys togs på denna lokal! Vi försökte två gånger med stötlodet men det blev inget. Vi bytte då till Van Veen och då fick vi 10 cm. Vi gick inte vidare med provtagningen. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil



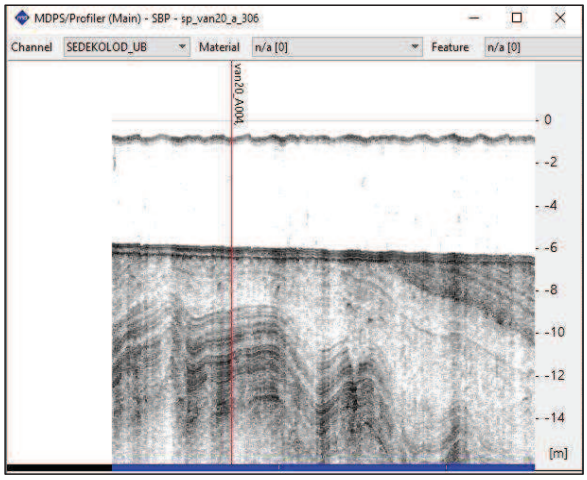
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod



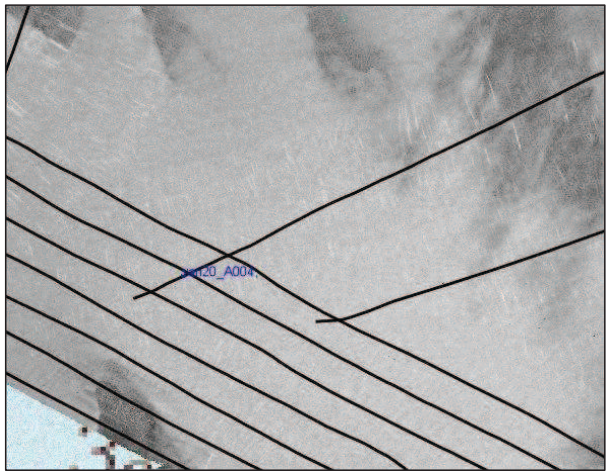
Figur 3. Sedimentyta tagit med Van Veen provtagare

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_a004**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 482 039,39	**Easting:** 363 176	**Vattendjup (m):** 6,9
Mätlinje: sp_van20_a_306		**Tidpunkt:** 2020-07-07 15.04	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-7	Postglacial siltig gyttjelera		
Frågeställning: Lämplig fär analysprov? Prov taget på samma plats som van20_A009			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivå 0-5 cm. Lokalen besöktes även med Aurora men vi kom inte djupare. Ansvarig geolog: Johan Norrlin			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



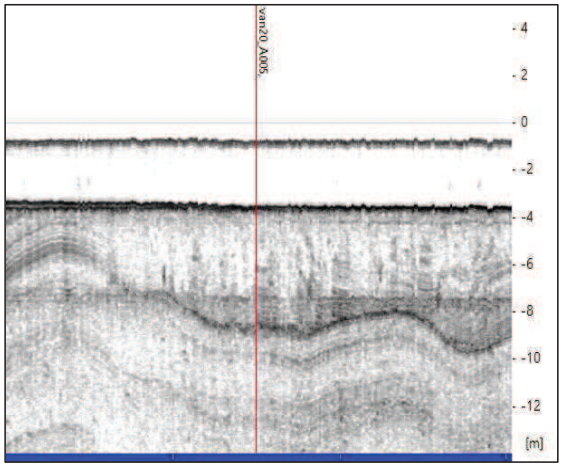
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



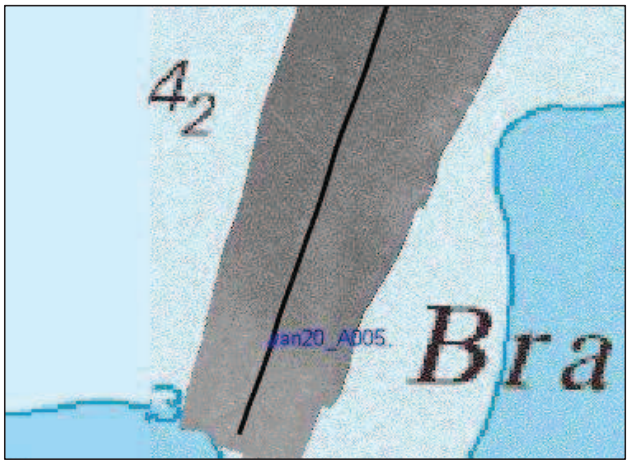
Figur 3. Sedimentyta tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_a005**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 479 067,97	**Easting:** 361 857,75	**Vattendjup (m):** 4,4
Mätlinje: sp_van20_a_304		**Tidpunkt:** 2020-08-07 14.51	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Postglacial gyttjig grovsiltig finsand		Oxiderad yta,
3-5	Glacial lera		Loggad på ankarspetsen. Genes något osäker pga den ringa mängden material
Frågeställning: Lämpligt för analysprov?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivå 0-3 cm Ackumulationsbotten vid normalt väder, antagligen transportbotten vid kraftig sjögång. Ansvarig geolog: Johan Norrlin			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



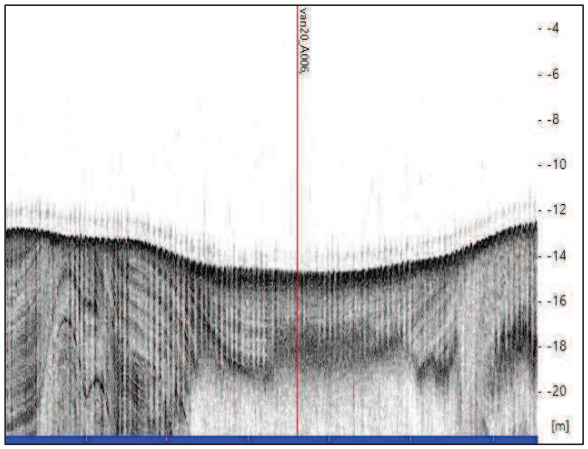
Figur 3. Provet med intakt bottenyta.



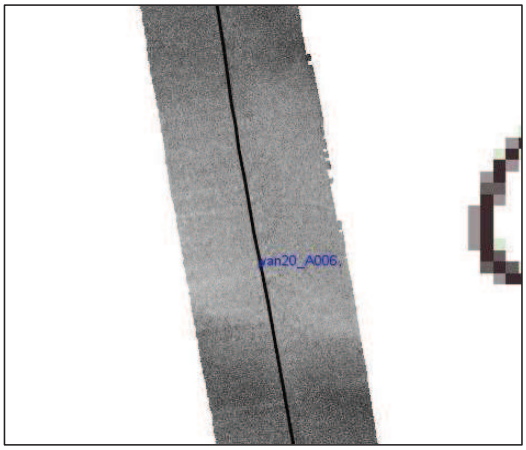
Figur 4. Provet i genomskärning.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_a006**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 489 327,29	**Easting:** 368 411,36	**Vattendjup (m):** 15,6
Mätlinje: sp_van20_a_303		**Tidpunkt:** 2020-08-25 14.52	
Provtagare: Stötlod			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-2	Postglacial sandig silt		
2-4	Postglacial siltig lera		
4-5	Postglacial sand		
5-7	Postglacial siltig lera		
7-14	Postglacial sandig lera		
14-22	Postglacial siltig lera		
Frågeställning: Lämpligt för analysprov?			
Slutsats/kommentar: Sandig och siltig lera. Reducerat sediment mellan 5-7cm. Inget analysprov togs på denna lokal. Ansvarig geolog:Olof Larsson			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



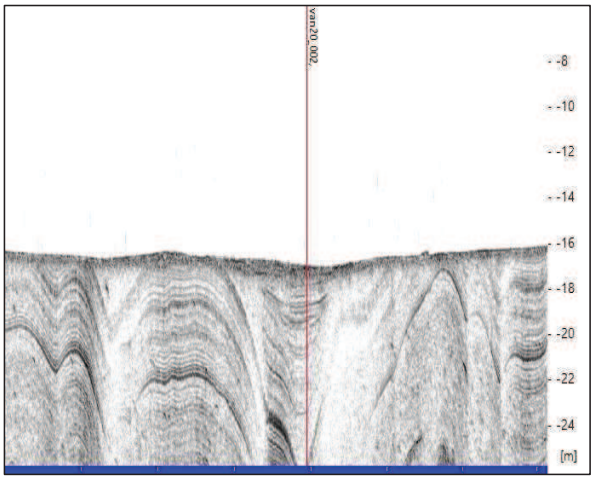
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



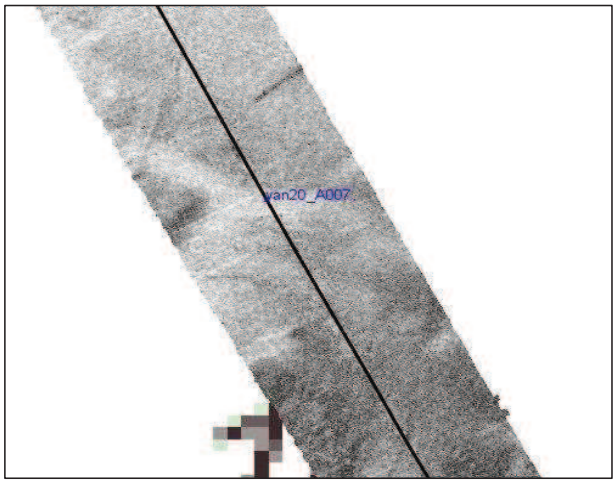
Figur 3. Sedimentprov taget med stötlod 0-22cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_a007**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 494 407,05	**Easting:** 366 607,63	**Vattendjup (m):** 22,0
Mätlinje: sp_van20_a_302		**Tidpunkt:** 2020-08-25 14.52	
Provtagare: van Veen			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-8	Postglacial siltig gyttjelera		
8-10	Postglacial siltig sand		
10-18	Postglacial siltig gyttjelera		Innehåller tre millimetertunna lager
18-22	Postglacial siltig lera		Väldigt kompakt sediment
22-24	Glacial finlera		
Frågeställning: Lämplig för analysprov?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivå 0-5 cm. Besynnerlig lagerföljd i intervallet 10-22 cm. Rödoxiderade sediment med först tre tunna hårda skikt (som skenhälla). De avslutande fyra cm är väldigt hårda. Den understa enheten känns som en normal glacial finlera. Med tanke på den understa enhetens normala sammansättning tror jag att lagret 10-22 är diagenetiskt skapad. Vi provade först med stötlodet två ggr, vi hade lera på utsidan till vikterna men bara ca 15 cm i röret. Det beror på det väldigt hårda lagret 18-22 cm. Sen provade vi van Veen, konstaterade att vi hade ca 8 cm pg.gyL, sen bestämdes att ta analysprov med den lilla boxcoreren. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



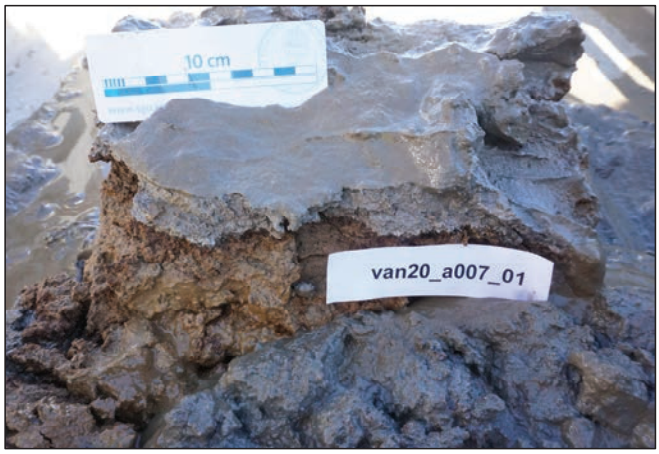
Figur 1. Sedimentekolodsprofil



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



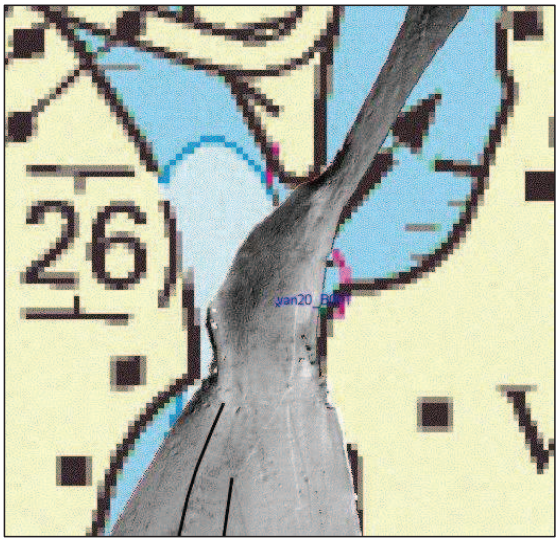
Figur 3. Sedimentprov tagit med stötlod. 0-16cm



Figur 4. Sedimentprov tagit med Van Veen 0-22cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 517 427	**Easting:** 355 580	**Vattendjup (m):** 11,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-07-31 17.41	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Något fastare mot djupet
Frågeställning: Synliga föroreningar? Lämplig för analys av tennorganiska föreningar,nära småbåtshamnen i Köpmannebro			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



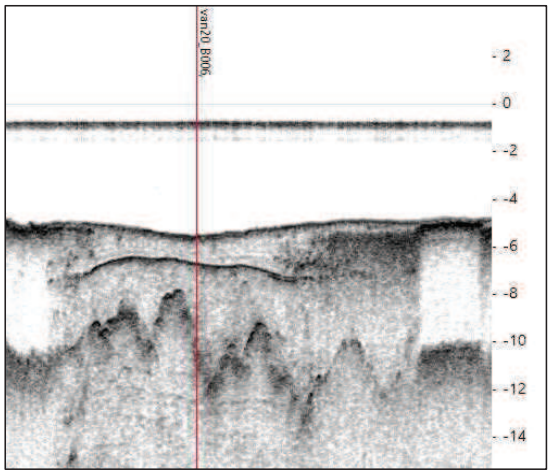
Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 2. Genomskärning av prov från Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b006**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 517 146,25	**Easting:** 356 049,99	**Vattendjup (m):** 7,0
Mätlinje: sp van20_b_307		**Tidpunkt:** 2020-07-31 11.57	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-7	Postglacial lergyttja		
7-10	Postglacial finlera		
10-15	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Lämplig för analysprov?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm Mellanlagret med postglacial finlera är nog från muddring i närheten, lagret verkar heller inte riktigt heltäckande. Recent postglacial lergyttja med pinnar och kvistar ligger under. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



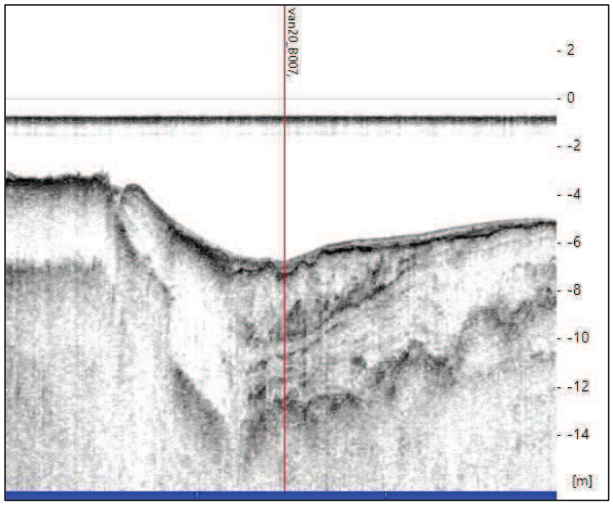
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



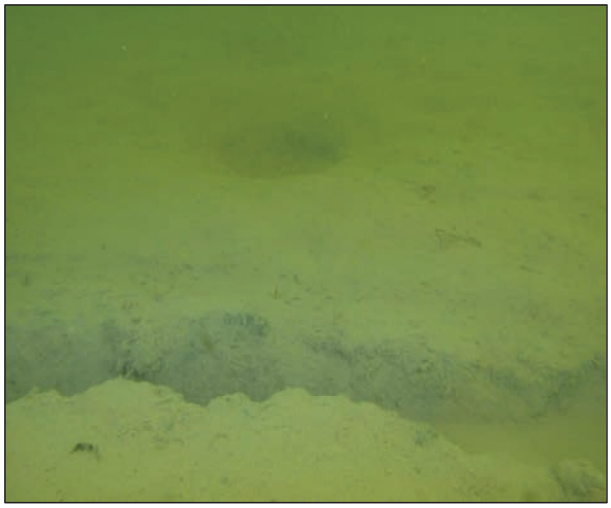
Figur 2. Genomskärning av prov från Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b007**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 516 566	356 362	7,7
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_b_307		2020-07-31 10.49	
Provtagare:			
UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Mer sandigt längre ner
Frågeställning:			
Lämplig för analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Mer sandigt och skräpigt ju längre ner i lagerföljden. Med skräp menas pinnar, kvistar, plast m.m. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

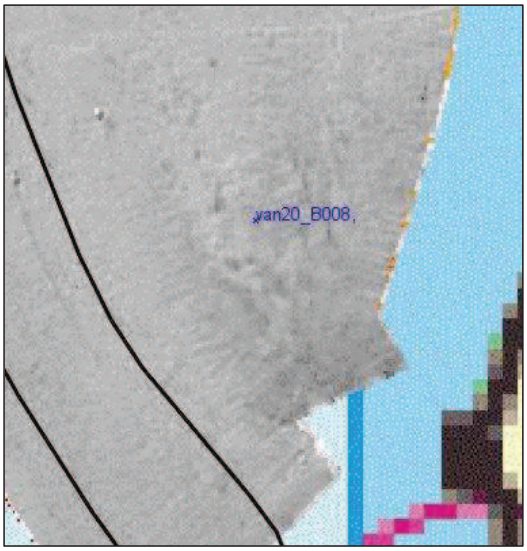

Figur 2. UV-Obs visar den mjuka oxiderade botten.



Figur 3. Genomskärning av prov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b008**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 516 946,72	**Easting:** 355 739,33	**Vattendjup (m):** 5,9
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-07-31 16.42	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	postglacial lergyttja		
Frågeställning: Är det naturligt eller antropogent material?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



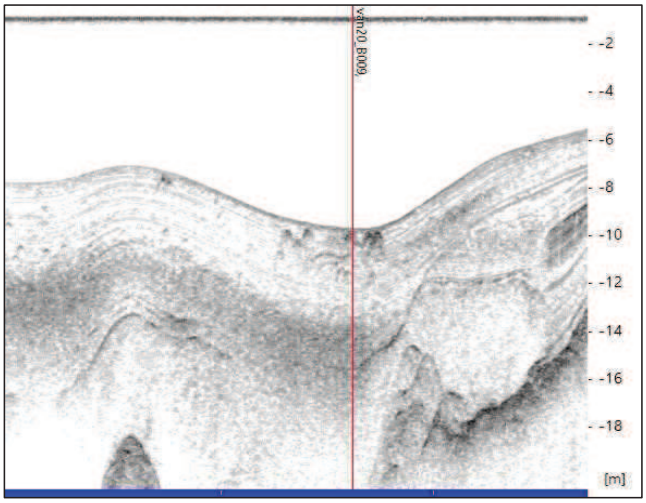
Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



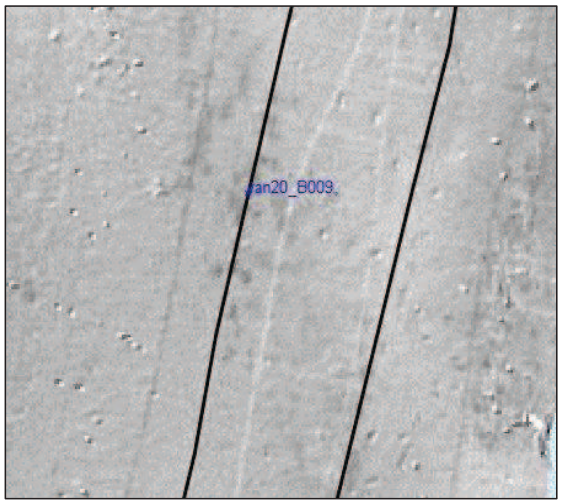
Figur 2. Genomskärning av prov från Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b009**

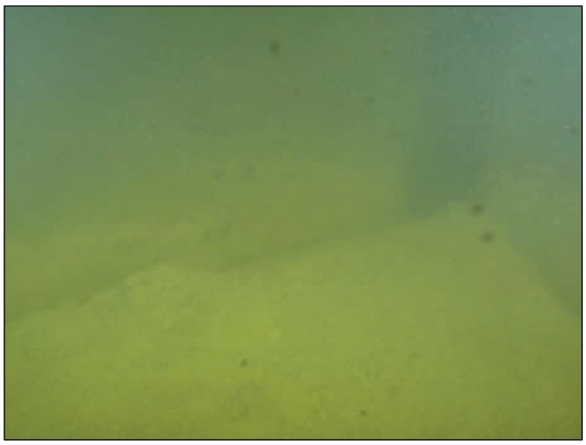
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 517 138,11	**Easting:** 355 490,6	**Vattendjup (m):** 11,0
Mätlinje: sp_van20_b_311		**Tidpunkt:** 2020-07-31 17.46	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Något fastare mot djupet
Frågeställning: Vad är de mörkgrå ekona i sedimentekolod och backscatter? Tippmassor?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Fgur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

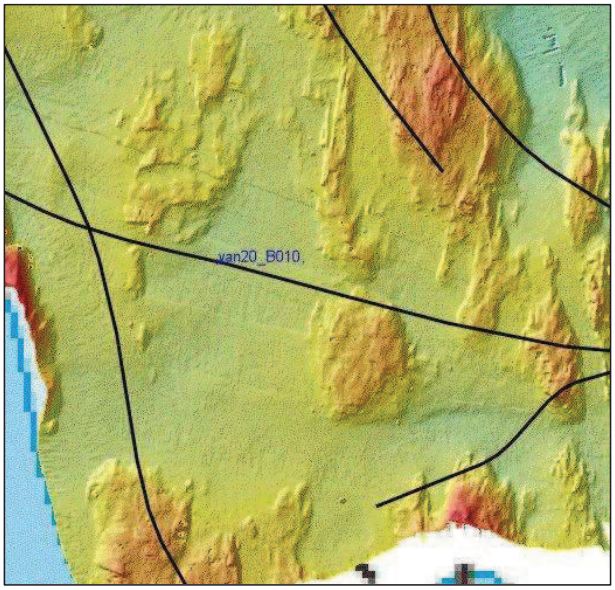

Figur 3. UV-Obs som visar mjuk och oxiderad botten.



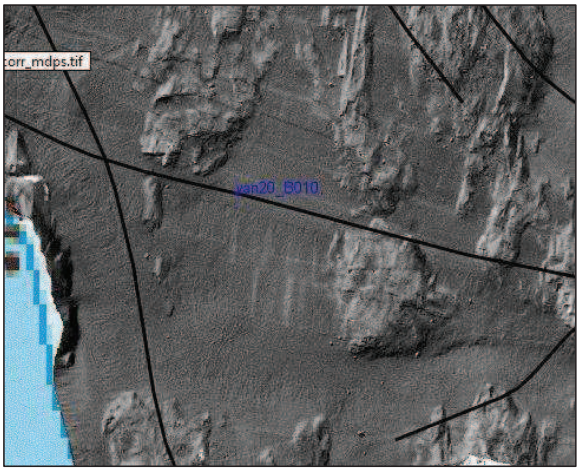
Figur 4. Genomskärning av prov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b010**

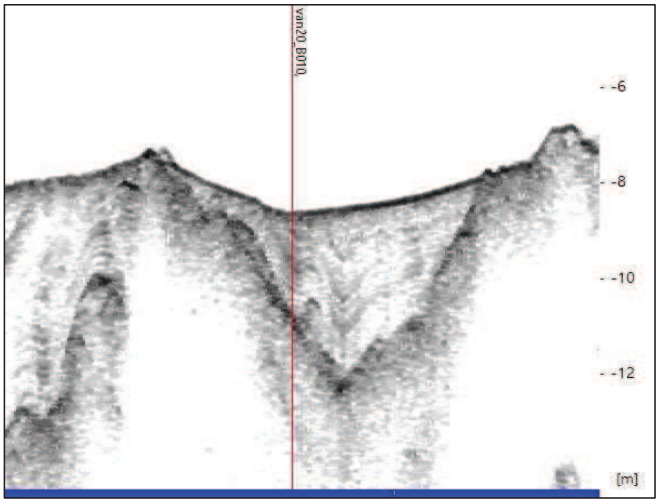
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 516 005,33	**Easting:** 356 640,68	**Vattendjup (m):** 8,0
Mätlinje: sp van20_b_322		**Tidpunkt:** 2020-07-31 13.30	
Provtagare: UV-kam, van Veen			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-1	Postglacial gyttjig sand		
1-2	Postglacial grusig sand		
2-20	Glacial lera		Osäker bedömning att genes är "Glacial"
Frågeställning: Transport eller ackumulation? Meningsfullt att ta analysprov?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs ej på denna lokal. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



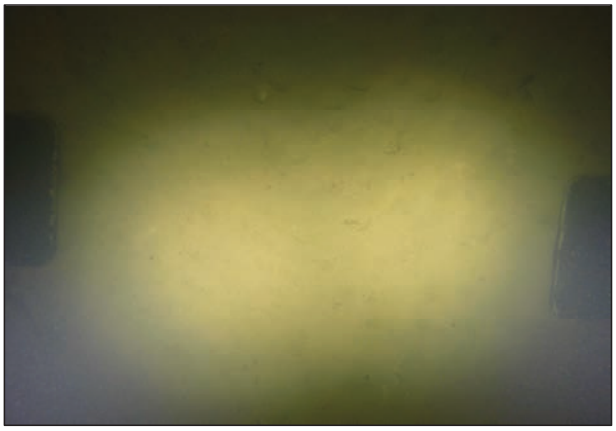
Figur 1. Höjdmodell från multibeamekolod.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 3. Sedimentekolodsprofil.



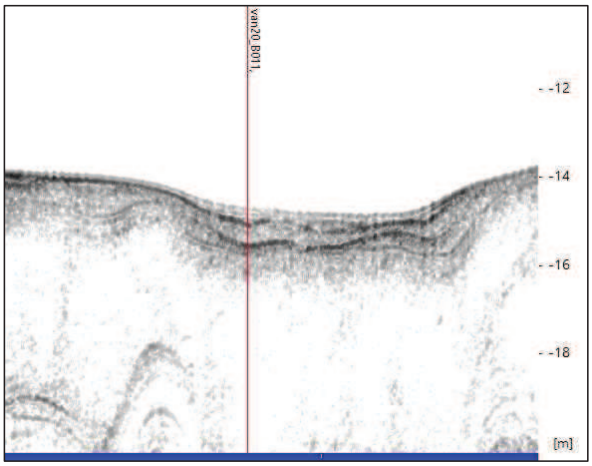
Figur 4. UV-Obs som visar den hårda jämna oxiderade bottenytan. Det svarta i sidorna på bilden är kameraburens fötter.



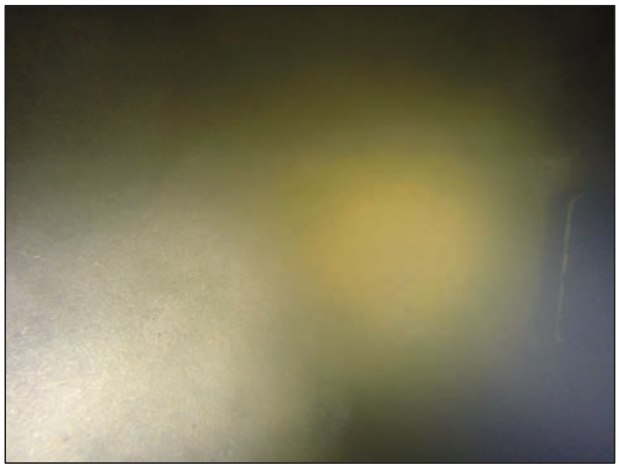
Figur 5. Sedimentprov tagit med van Veen

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b011**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 516 361,2	357 722,1	15,3
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van2_b_328		2020-07-31 12.06	
Provtagare:			
UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-6	Postglacial siltig lergyttja		Lös till rinnande med reducerade skikt
6-25	Postglacial gyttjig silt		
25-43	Glacial lera		Rödbrun, varvig
Frågeställning:			
Kan det vara tunt recent sediment?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			

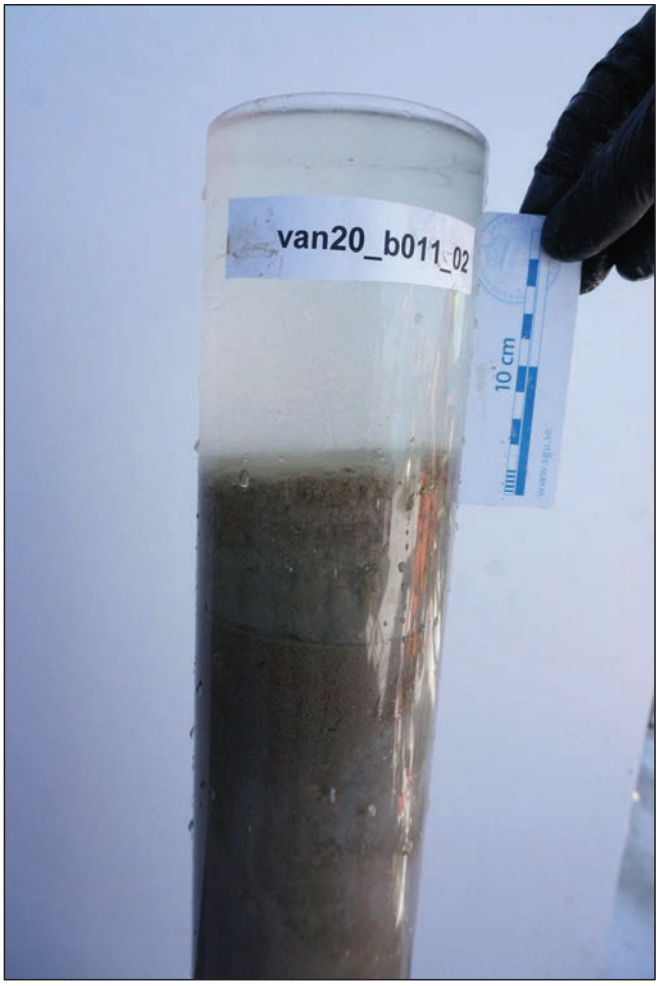


Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka jämna oxiderade bottenytan.



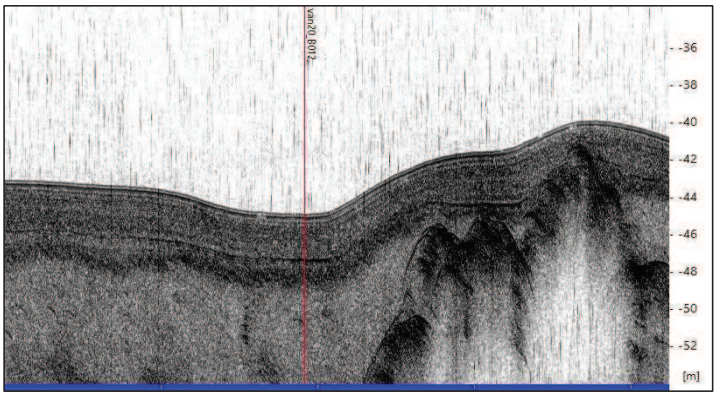
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod.



Figur 4. Analtysprovets yta tagit med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b012**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 509 922,56	**Easting:** 365 013,43	**Vattendjup (m):** 45,7
Mätlinje: sp_van20_b_310		**Tidpunkt:** 2020-08-25 17.48	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-68	Postglacial lergyttja		
68-80	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Recent sediment lämpligt för analysprov. Ev. cs-137			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivå 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



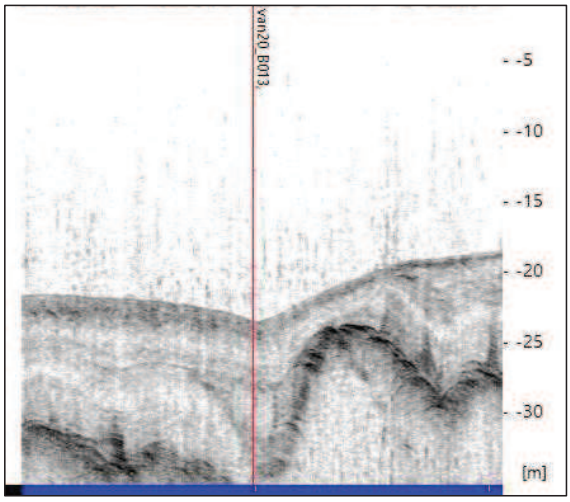
Figur 2. Genomskärning av provet tagit med stötlod. 0-80cm.



Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b013**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 513 233,8	**Easting:** 359 283,63	**Vattendjup (m):** 23,2
Mätlinje: sp_van20_b_304		**Tidpunkt:** 2020-07-31 14.40	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja		Med ett skikt 5-8cm med järnockra/järn-mangankonkretioner
10-66	Postglacial gyttjelera		Med reducerade skikt
Frågeställning: Recent sediment lämpligt för anlysprov			
Slutsats/kommentar: Prov togs på nivån 0-5 cm. Ett tydligt skikt 5-8 cm med järnockra/järn-mangankonkretioner, dessa har marginellt kommit med i analysprovet vilket bör beaktas när man tolkar analysresultaten. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka jämna

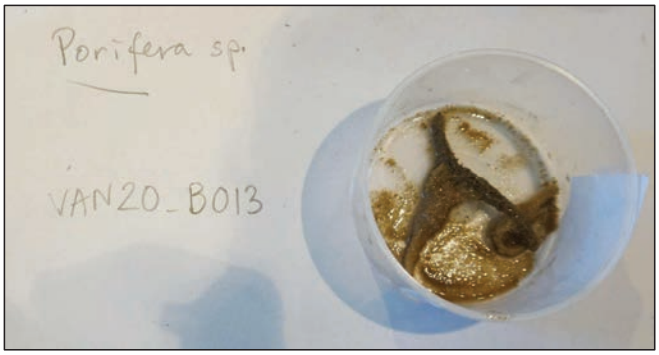


oxiderade ytan.

Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod.



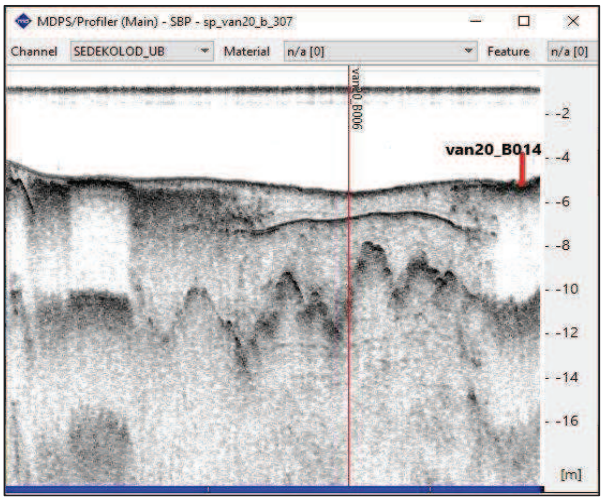
Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.



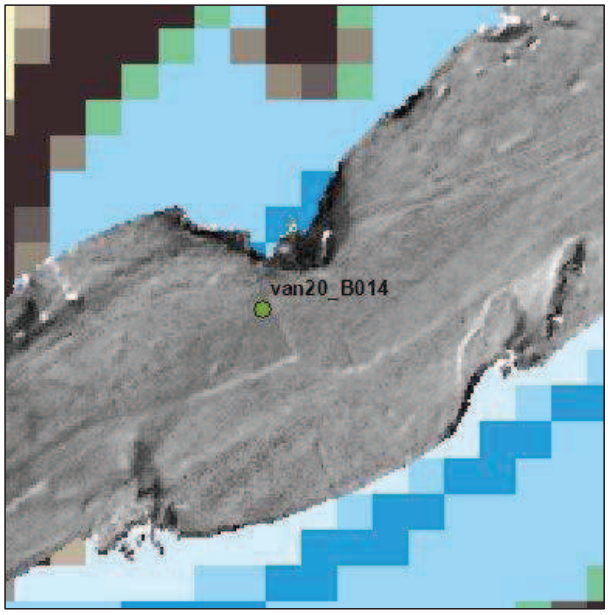
Figur 5. Porifera sp, (svampdjur, detta enligt biolog/däcksman Frank)

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b014**

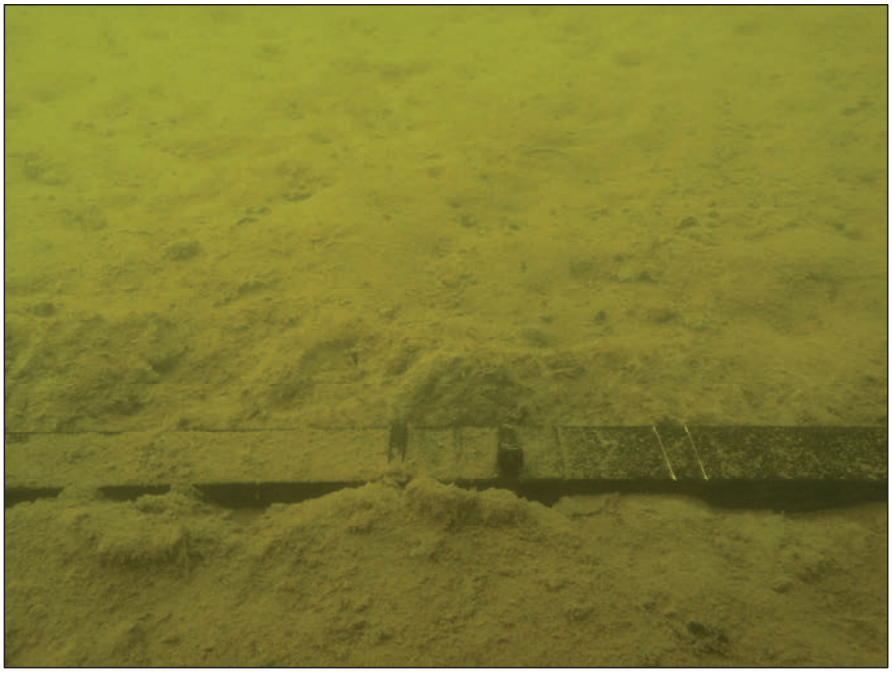
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 517 110	**Easting:** 355 972	**Vattendjup (m):** 5,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-07-31 15.42	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		
5-7	Postglacial finlera		Förmodligen muddermassor
7-15	Postglacial lergyttja		En del barkflagor. Enstaka stenar och lite sand.
Frågeställning: Förorenade sediment.			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Två lager med recent postglacial lergyttja åtskilda av ett lager postglacial finlera av betydligt äldre ålder. Förmodligen är detta lager muddermassor. Lokalen ligger strax utanför en impregneringsanläggning av stolpar. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil med provlokalen projicerad på profilen till höger i bild.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod



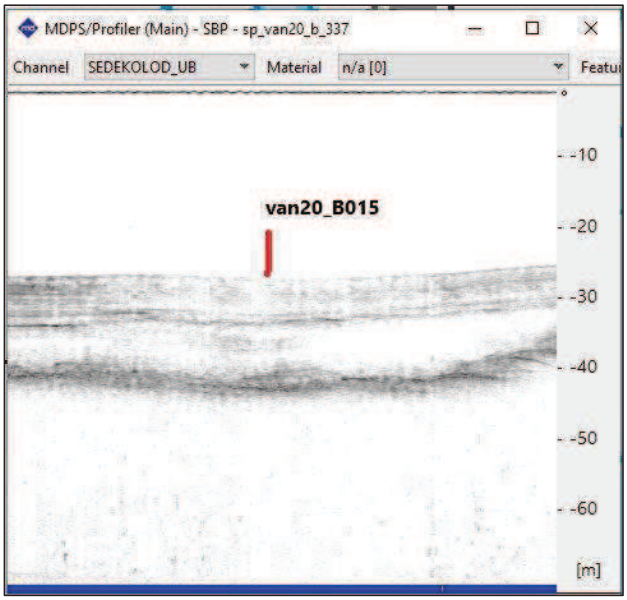
Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka jämna oxiderade bottenytan. Det svarta i bilden är kameraburens stativ.



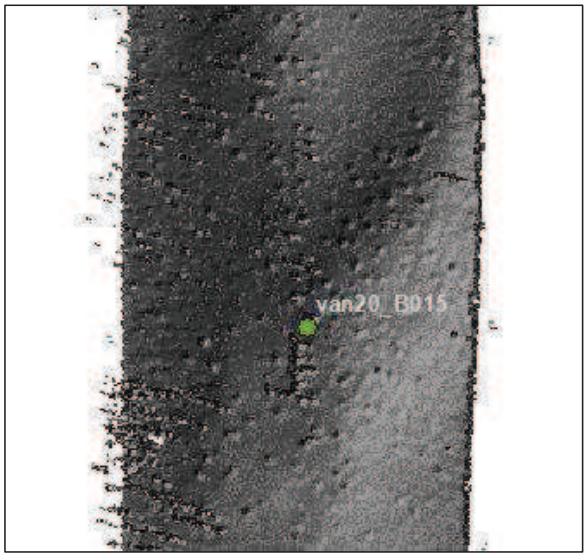
Figur 4. Genomskärning av prov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_b015**

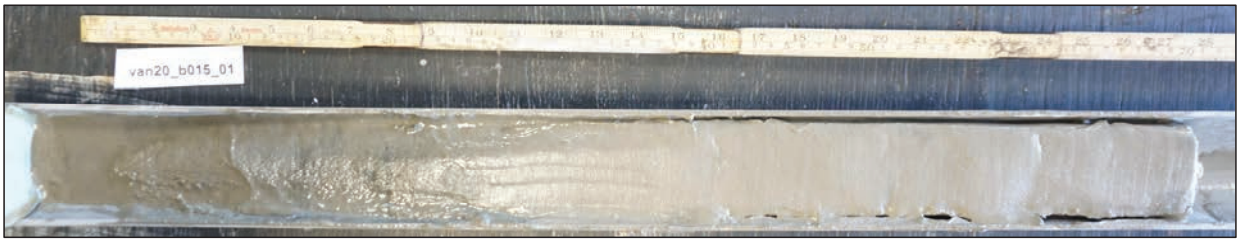
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 517 782	**Easting:** 359 786	**Vattendjup (m):** 27,8
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-17 17.27	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-70	Postglacial lergyttja		Gradvis ökande konsolideringsgrad nedåt
Frågeställning: Lämplig lokal för Cs/Pb och biota?			
Slutsats/kommentar: Analysprov för analys togs på 0-5 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Ansvarig geolog:Olof Larsson			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil med provlokal B015 projicerad på profilen mitt i bild.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod



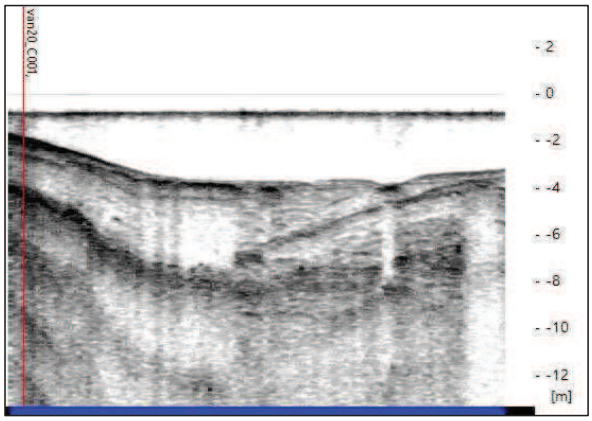
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-70cm.



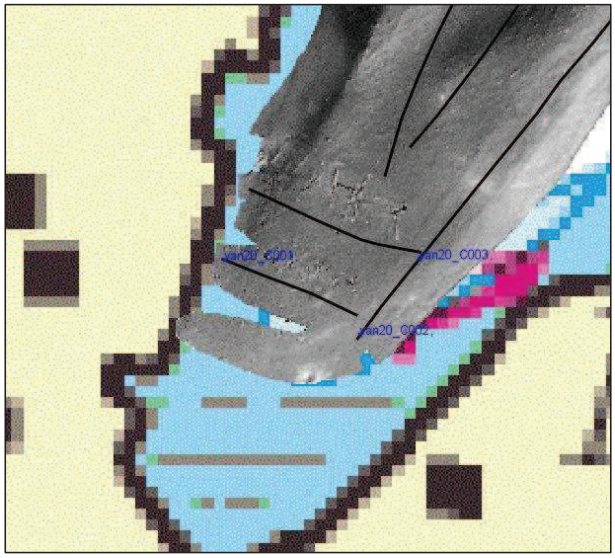
Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c001**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 546 551,65	369 114,94	3,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_c_312		2020-07-30 09.58	
Provtagare:			
UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-2	Postglacial lergyttja med sågspån		Rikligt med sågspån
2-5	Postglacial lergyttja med barkflagor		Rikligt med barkflagor
5-15	Postglacial gyttjelera		Bedöms vara opåverkad
Frågeställning:			
Finns tecken på förorening? Analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivå 0-5 cm. De översta 5 cm utgörs av antropogena avlagringar från sågverksperioden, Ganska tydlig gräns mellan barkflagorna och sågspånen. Därunder kommer opåverkad, relativt konsoliderad postglacial gyttjelera. Förmodligen samma enhet som den nedre i prov c002 och c003. Mjuk, jämn och oxiderad botten. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



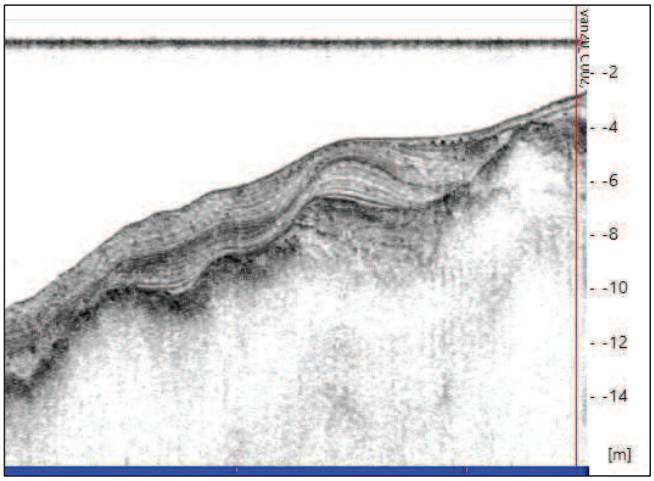
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



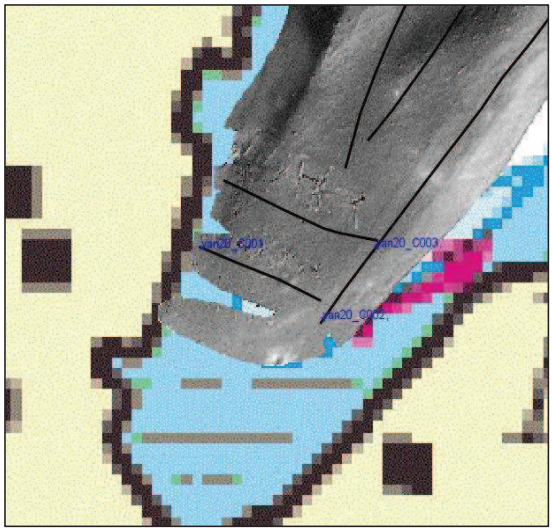
Figur 3. Genomskärning av prov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c002**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 546 511,62	369 187,57	3,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_c_311		2020-07-30 09.55	
Provtagare:			
UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-2	Postglacial lergyttja		Recent avlagring
2-7	Postglacial gyttjelera		Bedöms vara opåverkad
Frågeställning:			
Finns tecken på förorening? Analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Det översta lagret är en recent avlagring. Delvis omlagrat material men några spår av barkflagor eller sågspån syntes inte, däremot delar av bladvasstrån. Mjuk, jämn och oxiderad botten observerad med kamerabur. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

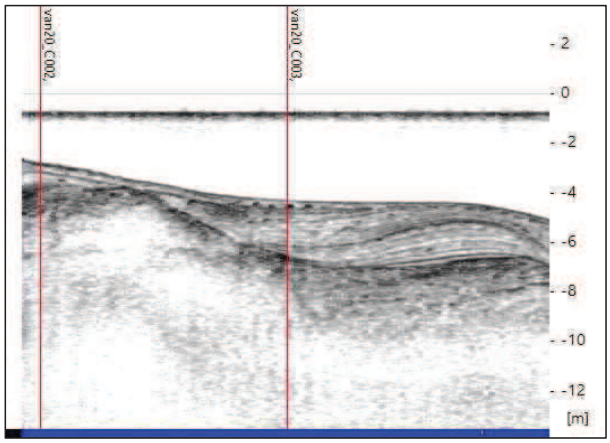


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

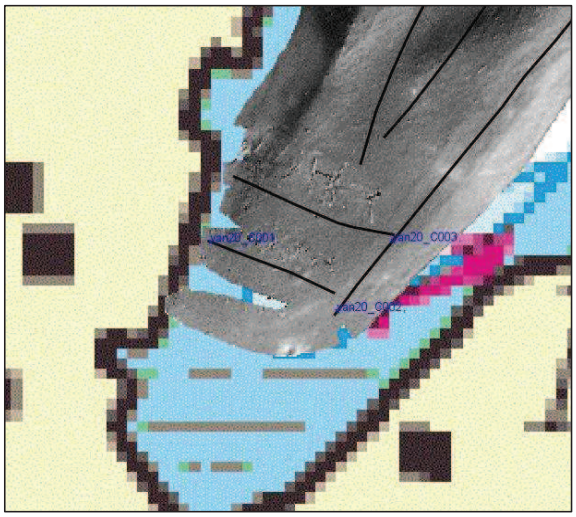

Figur 3. Genomskärning av prov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c003**

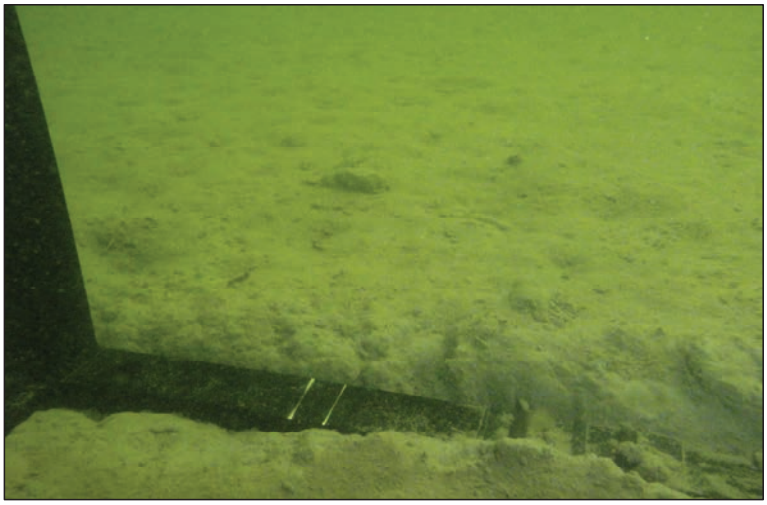
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 546 552,11	**Easting:** 369 219,34	**Vattendjup (m):** 4,5
Mätlinje: sp van20_c_311		**Tidpunkt:** 2020-07-30 09.49	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial gyttjelera		Recent avlagring
5-15	Postglacial gyttjelera		Bedöms vara en antropogent opåverkad avsättning
Frågeställning: Finns tecken på förorening, vad är de 4 svarta "klossarna" på sedimentekolodsprofilen? Analysprov? Lämplig för tennorganiska föreningar			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Oxiderad yta. Det översta lagret är en recent avlagring. Delvis omlagrat material men några spår av barkflagor eller sågspån syntes inte. Däremot delar av bladvasstrån. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



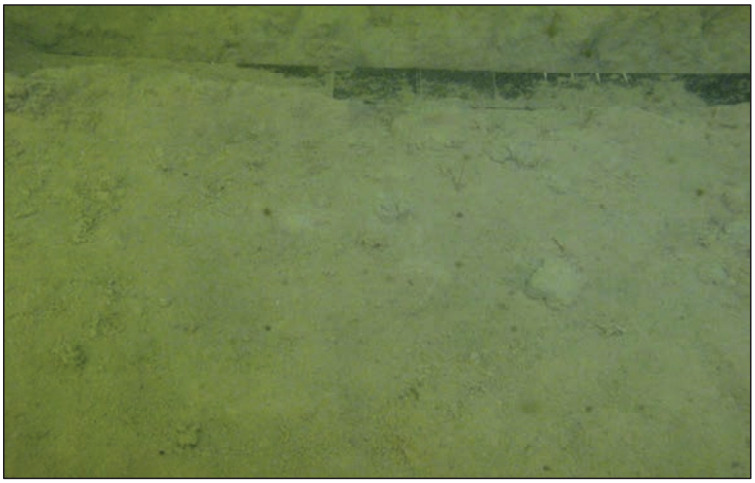
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



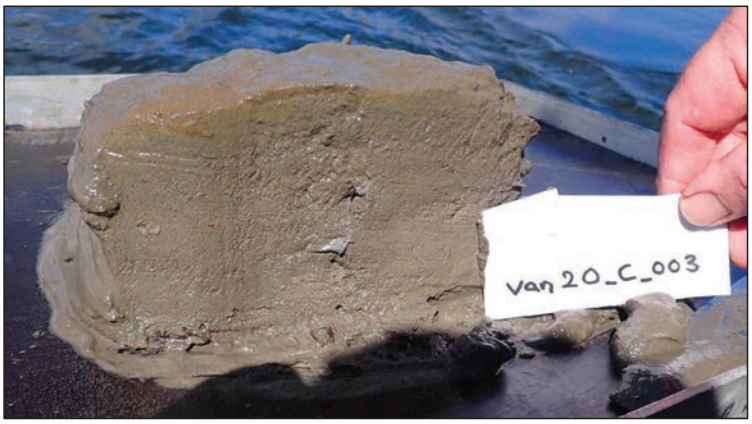
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka jämna oxiderade bottenytan.



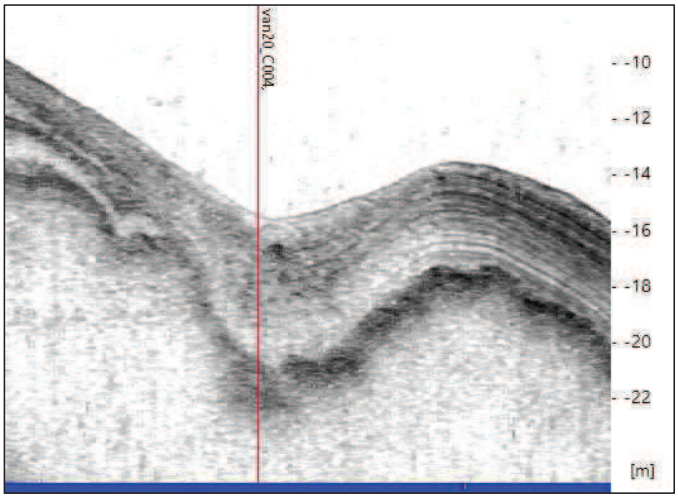
Figur 4. UV-Obs som visar den mjuka jämna oxiderade bottenytan.



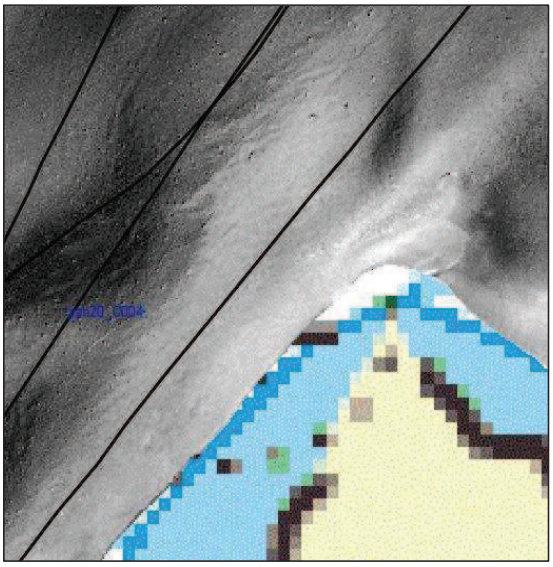
Figur 5. Genomskärning av prov tagit med Ekmanhämtare.

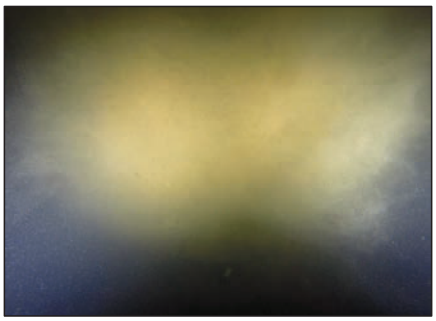
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c004**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 546 780,04	**Easting:** 369 334,32	**Vattendjup (m):** 13,7
Mätlinje: sp van20_c_310		**Tidpunkt:** 2020-07-30 13.43	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja		Lös, med svart (reducerad) yta i stötlod, oxiderad i GEMAX.
10-30	Postglacial lergyttja		Reducerade band
30-71	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Recent sedimentation + Analysprov? Lämplig för tennorganiska föreningar			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod. Norr om udden i kartans höra del anas i höjdskuggningen formen på delar av ett båtskrov, vilket kan vara det som är kvar av det vrak som anges på sjökortet.


Figur 3. UV-Obs som visar den oxiderad jämna mjuka bottenytan.



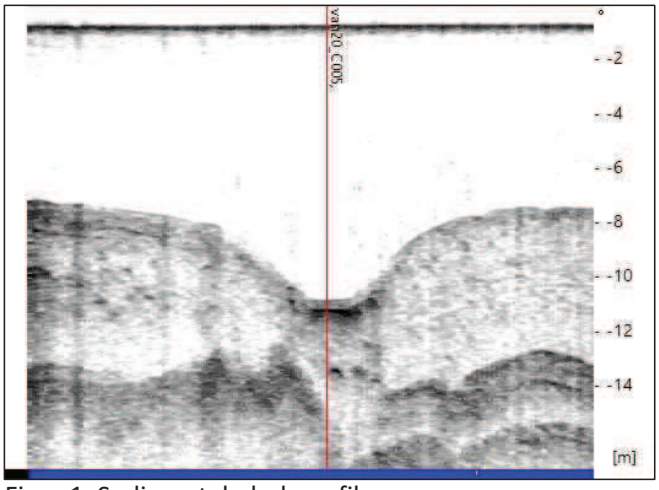
Figur 4. Yta av anlysprov tagen med GEMAX.



Figur 5. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-71cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c005**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 547 948,35	**Easting:** 368 970,42	**Vattendjup (m):** 12,0
Mätlinje: sp_van20_c_319		**Tidpunkt:** 2020-07-28 13.45	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Förorenade hamnsediment? Analysprov? Lämplig för tennorganiska föreningar			
Slutsats/kommentar: Analysprov tog på nivån 0-5 cm. Inga tydliga hiatuser kunde observeras, naturlig sedimentation. UV-Obs visade jämn lös oxiderad bottenyta. Ansvarig geolog:Olof Larsson.			



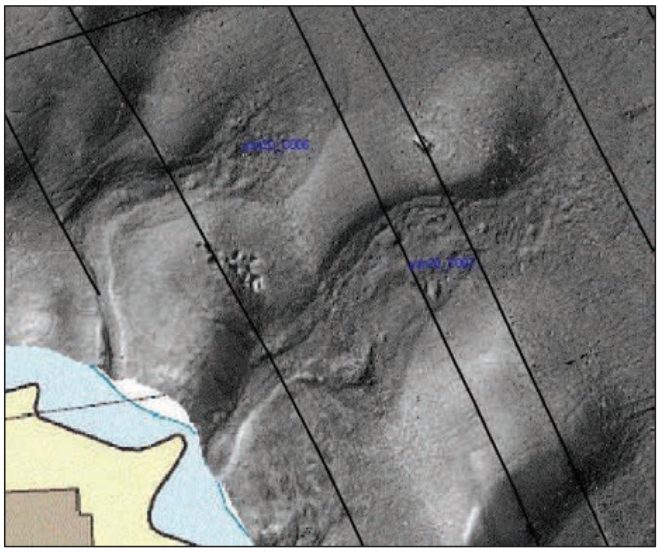
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Genomskärning av prov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_c006

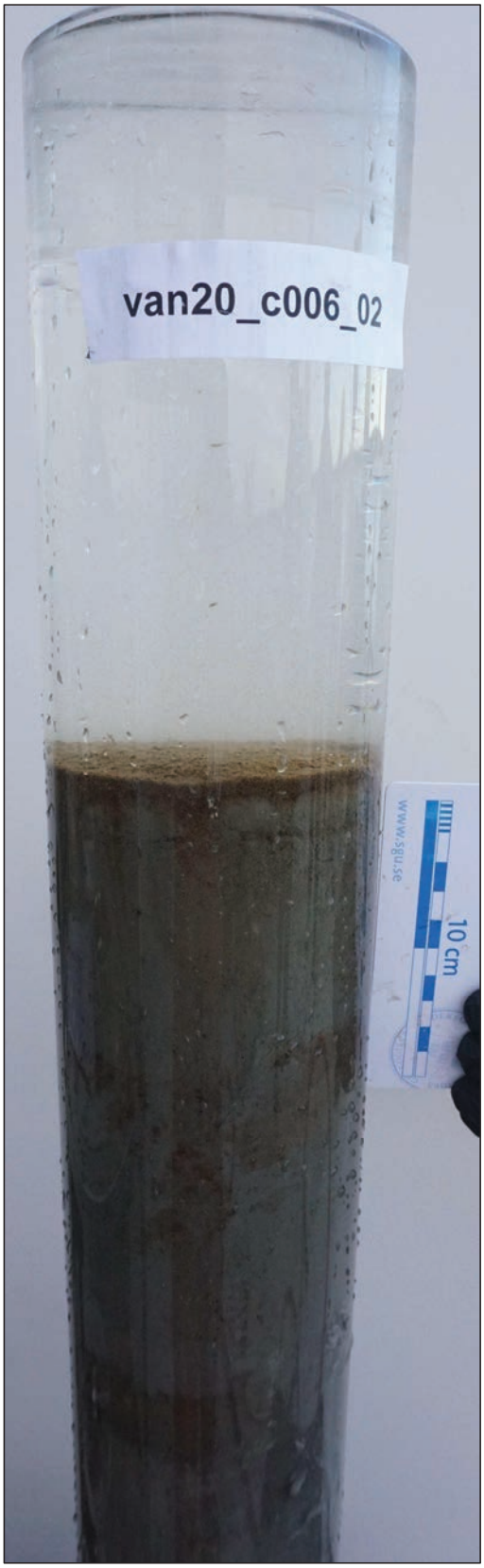
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 547 926,71	**Easting:** 369 200,98	**Vattendjup (m):** 18,1
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-25 13.46	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-27	Postglacial lergyttja		
27-63	Glacial finlera		
Frågeställning: Vad innehåller slamströmmen? Anlaysprov?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på 0-5 cm. Något osäker på den nedre enhetens ålder, om den är glacial eller postglacial.Det kan vara en äldre postglacial lera. Det är en tydlig skillnad I konsolideringsgrad mellan de båda enheterna. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



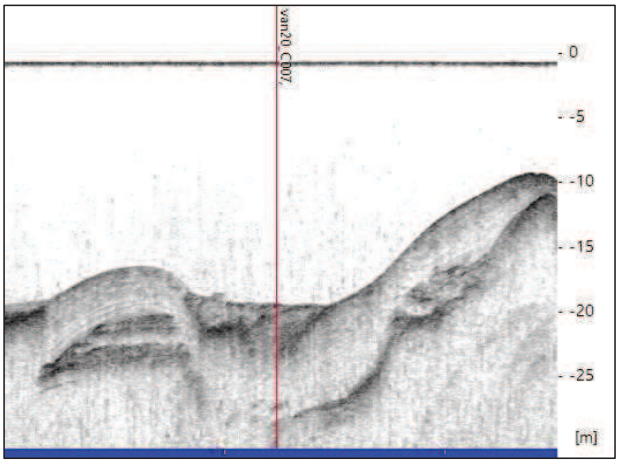
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-63 cm.



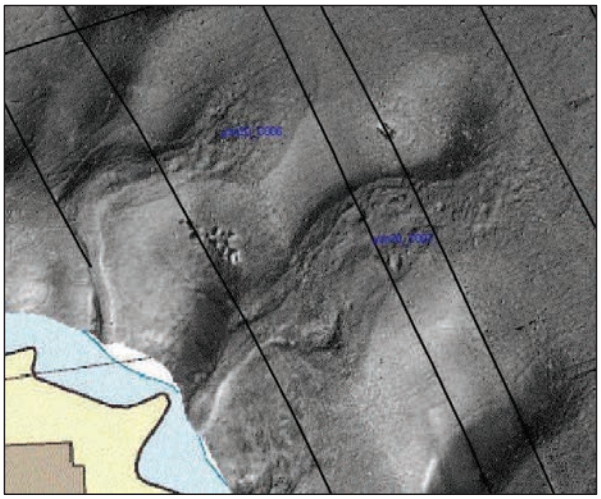
Figur 3. Analysprov tagen med GEMAX.

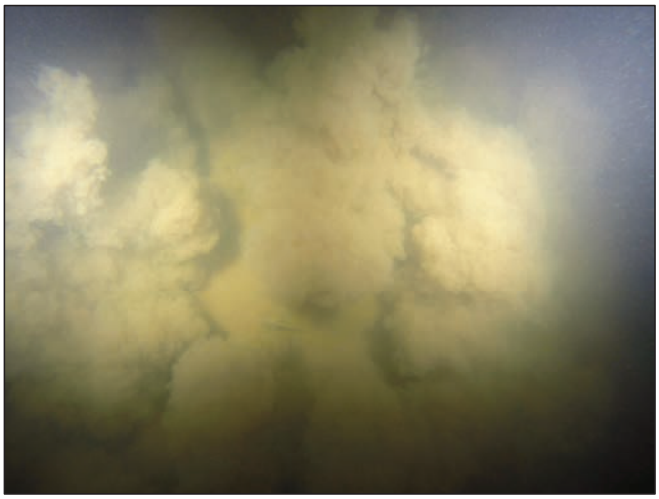
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c007**

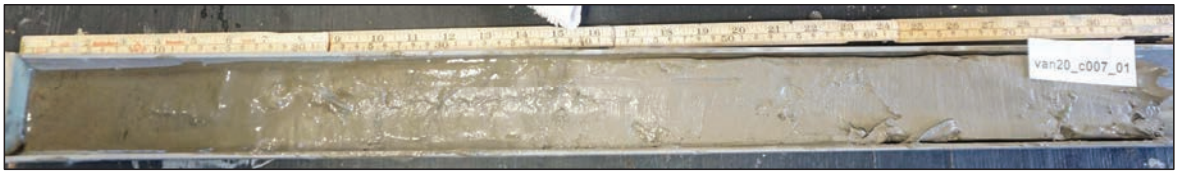
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 547 858,98	**Easting:** 369 295,78	**Vattendjup (m):** 20,2
Mätlinje: sp_van20_c_315		**Tidpunkt:** 2020-07-30 13.48	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Oxiderad 0-2, därunder reducerade skikt
15-25	Postglacial lergyttja		Reducerade skikt
25-38	Postglacial gyttjelera		Reducerade skikt
38-78	Postglacial lera		
Frågeställning: Vad innehåller slamströmmen? Anlysprov?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.


Figur 3. UV-Obs som visar den jämna mjuka oxiderade bottenytan.



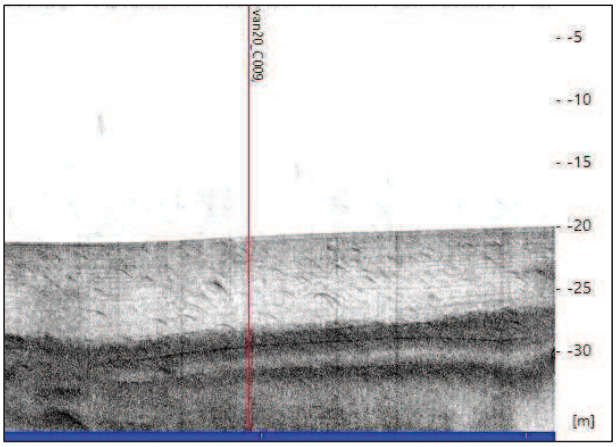
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-78 cm.



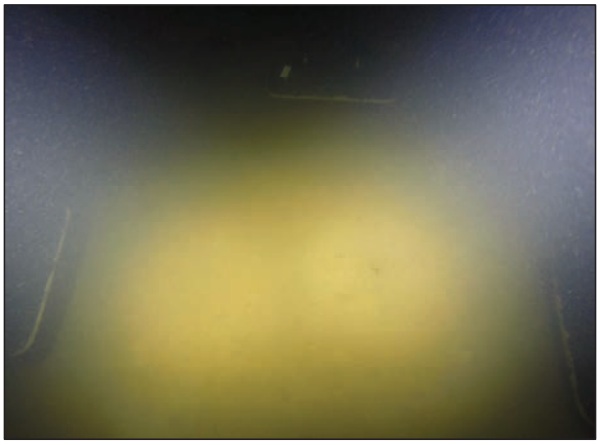
Figur 5. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

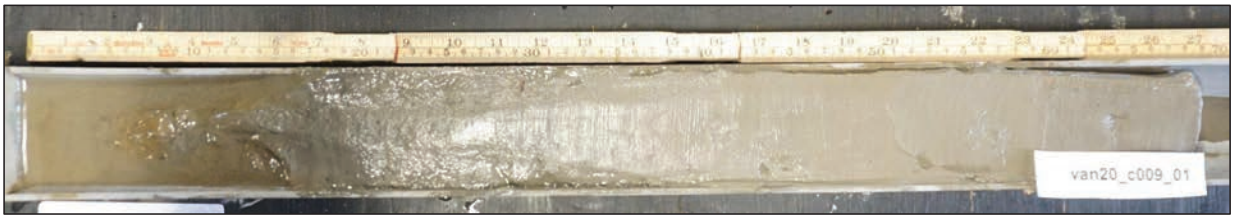
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c009**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 548 242,65	369 472,52	21,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_c_320		2020-07-30 13.50	
Provtagare:			
UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		Oxiderad yta
5-30	Postglacial gyttjelera		Reducerade skikt
30-65	Postglacial lera		Svagt laminerad mot djupet ev. varvig
Frågeställning:			
Recent sedimentation? Analysprov? Lämplig för tennorganiska föreningar			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivån 0-5 cm Mycket "småskräp" av upprört sediment på ytan i GEMAX-kärnorna, från våra nedslag eller hamnens propellerstörningar? Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			

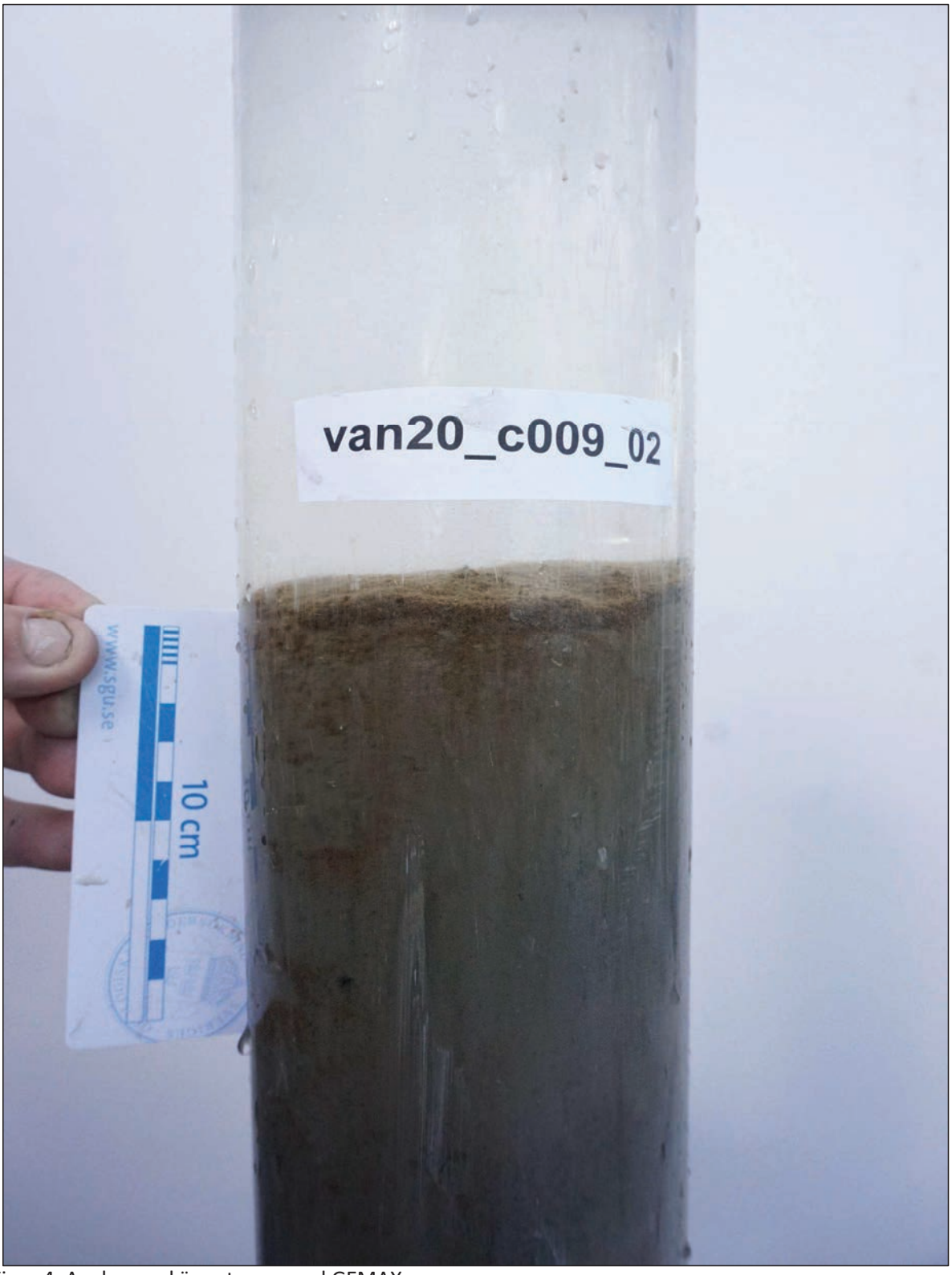


Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar den jämna mjuka oxiderade bottenytan.



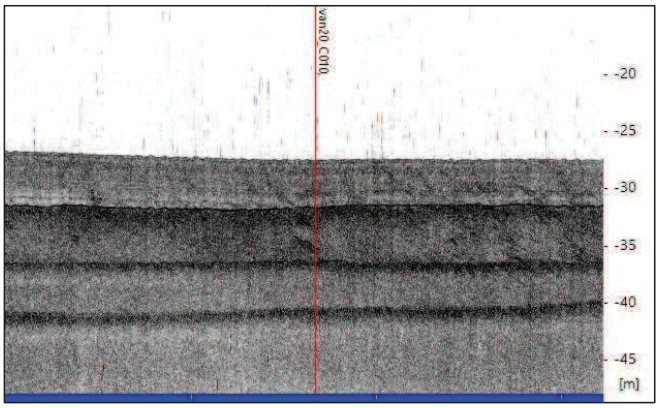
Figur 3. Genimskärning av sedimentprov tagit med stölod. 0-65 cm.



Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c010**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 546 763,83	369 983,75	28,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_c_324		2020-07-30 13.52	
Provtagare:			
UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-2	Postglacial lergyttja		Lös, oxiderad yta
2-12	Postglacial lergyttja		Reducerade band
12-63	Postglacial gyttjelera		Enstaka reducerade band
Frågeställning:			
Recent sedimentation? Analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Laminerade sediment på nivån 1-12 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



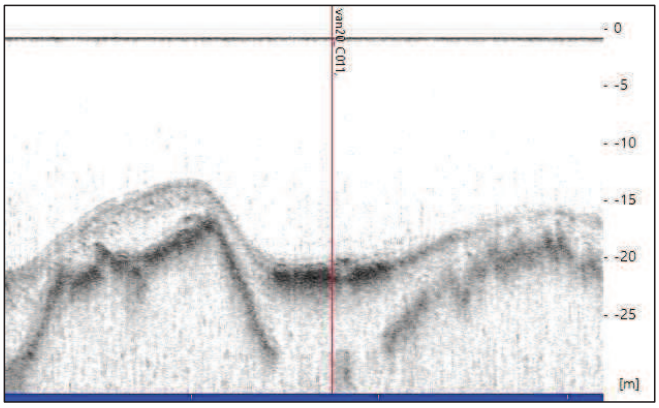
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-63 cm.



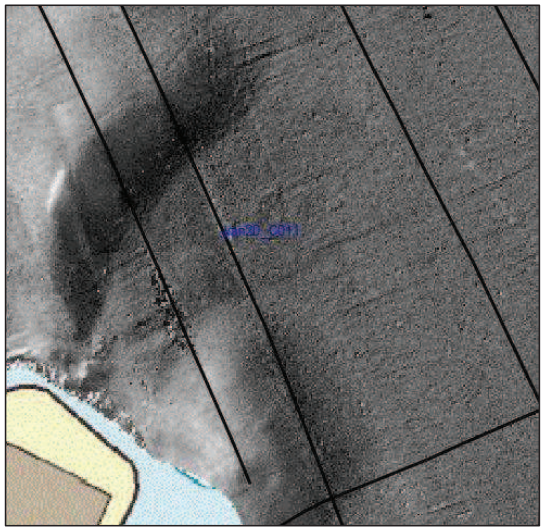
Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

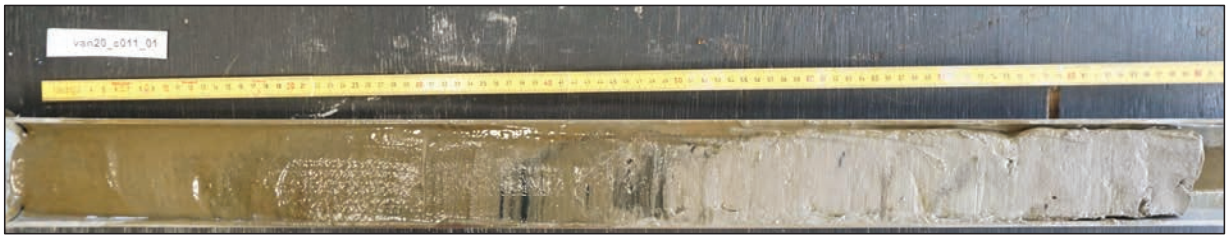
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c011**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 547 690,34	369 412,64	20,6
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_c_307		2020-07-28 13.54	
Provtagare:			
Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-50	Postglacial lergyttja		Bitvis laminerad, bitvis reducerad
50-89	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning:			
Finns förorening? Anlaysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på 0-5 och 15-20 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil

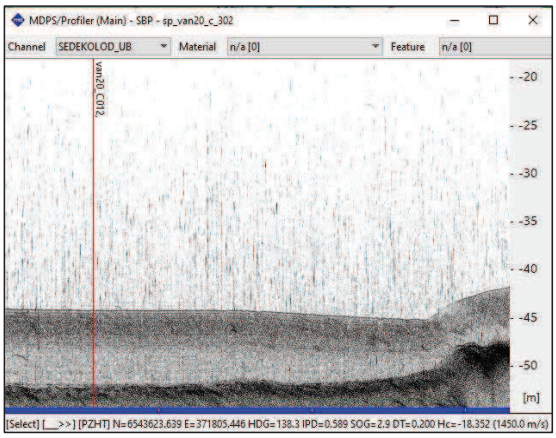

Figur 2. Backscatter från flerstråleekolod



Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-89 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c012**

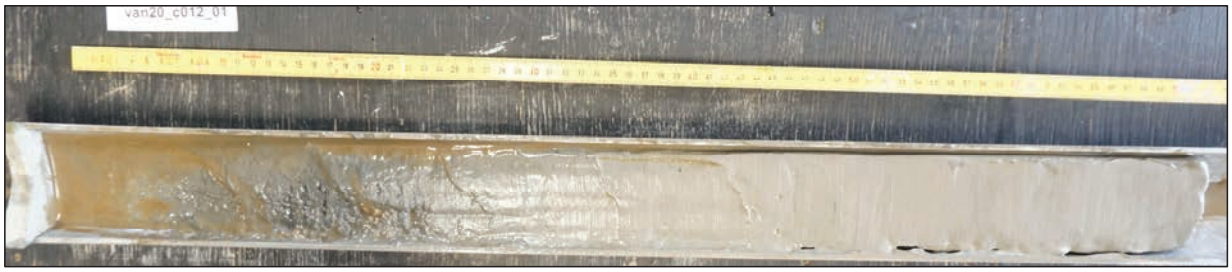
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 543 602,79	371 821,8	45,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_c_302		2020-08-26 12.39	
Provtagare:			
UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-71	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Recent sedimentation? Ev. miljöprov med Cs-137			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov tagna på 0-5cm och 15-20 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.



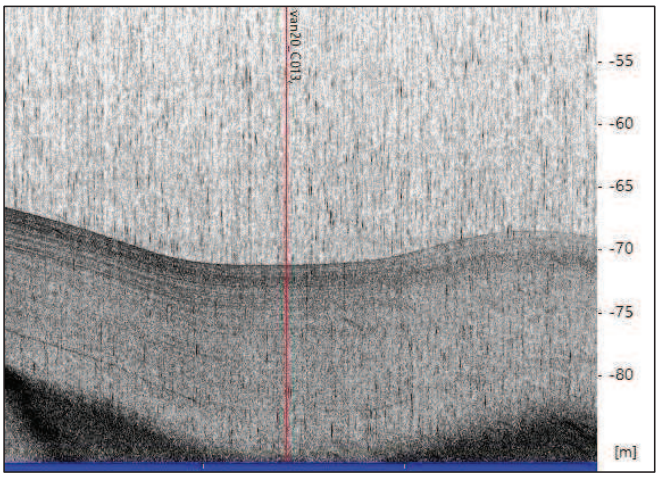
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-71 cm.



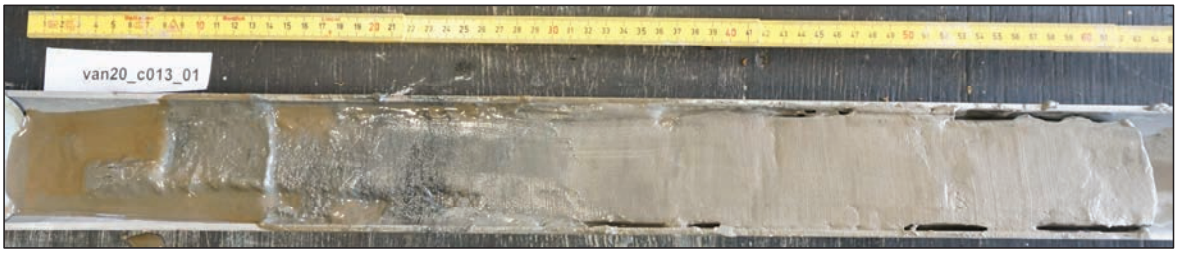
Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_c013**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 541 666,94	**Easting:** 372 951,25	**Vattendjup (m):** 73,2
Mätlinje: sp_van20_c_304		**Tidpunkt:** 2020-08-27 14.16	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-30	Postglacial lergyttja		
30-61	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Recent sedimentation? Ev. miljöprov med Cs-137.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 10-15 cm. Reducerade skikt mellan 15-30 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



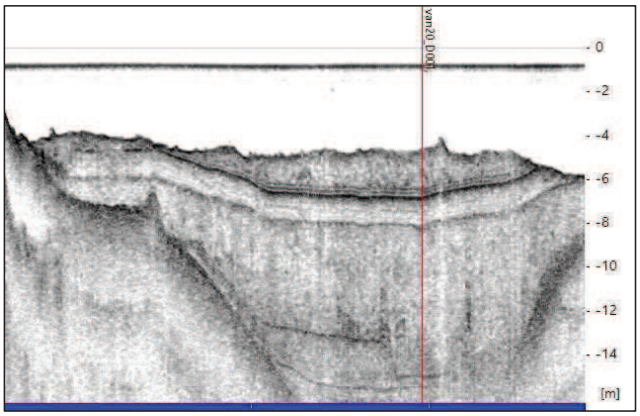
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-61 cm.



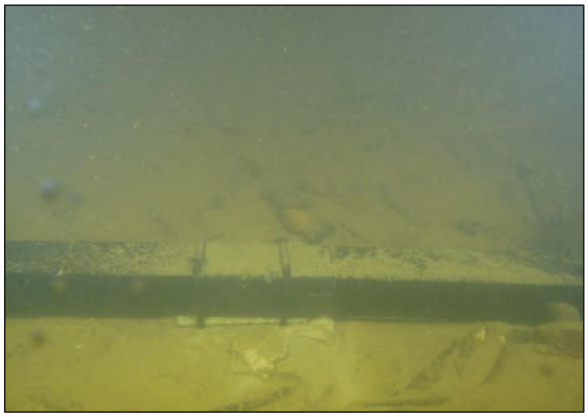
Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

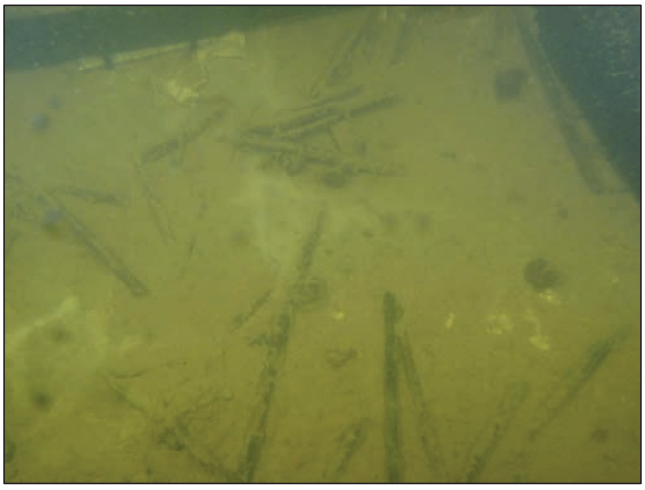
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 552 731,38	**Easting:** 379 880,61	**Vattendjup (m):** 5,5
Mätlinje: sp_van20_d_306		**Tidpunkt:** 2020-08-01 10.18	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-1	Postglacial grusig sand		
1-5	Glacial lera		
Frågeställning: Vilket material på botten, är det påtagligt förorenat? Anlaysprov?			
Slutsats/kommentar: Ett tunt lager postglacial grusig sand på glacial lera tyder på antingen en naturlig erosion eller en muddrad yta. Vi provade att flytta oss intill vasskanten men det var samma förhållanden där, därför togs inga miljöprov. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar fast mjukbotten med växtdelar.


Figur 3. UV-Obs som visar fast mjukbotten med växtdelar.



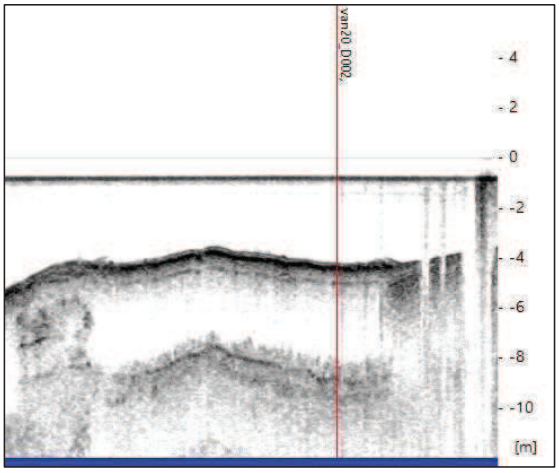
Figur 4. Sedimentprov tagit med ekmanhämtare.



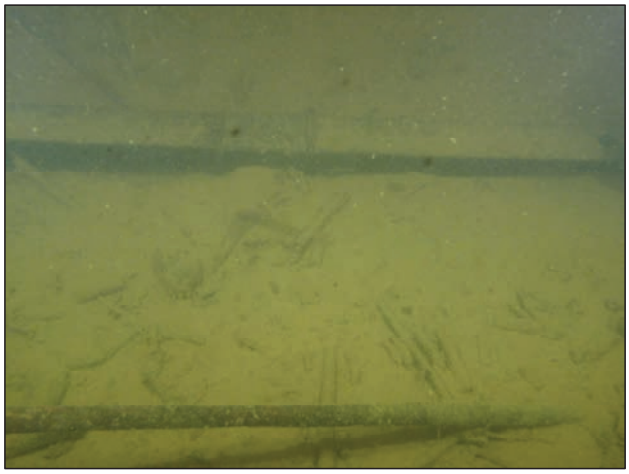
Figur 5. Sedimentprov tagit med ekmanhämtare. Enstaka musslor och snäckor.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d002**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 552 472,89	379 844,49	5,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_d_304		2020-08-01 09.29	
Provtagare:			
UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial sandig siltig lergyttja		Rikligt med växtdelar i den övre delen
5-10	Postglacial siltig gyttjelera		
Frågeställning:			
Vad orsakar utsläckning? Förorenat? Analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Övergången mellan de båda enheterna är någorlunda distinkt. Sediment reducerat mellan 0-10 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. UV-Obs som visar oxiderad mjukbotten med växtdelar av vass. Enstaka pinnar.



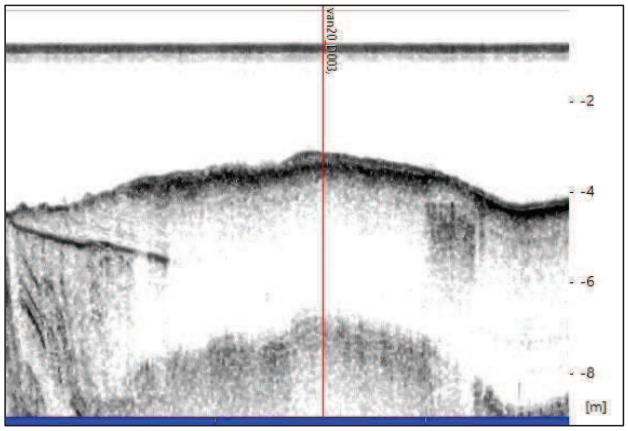
Figur 3. UV-Obs som visar oxiderad mjukbotten med växtdelar av vass. Enstaka pinnar.



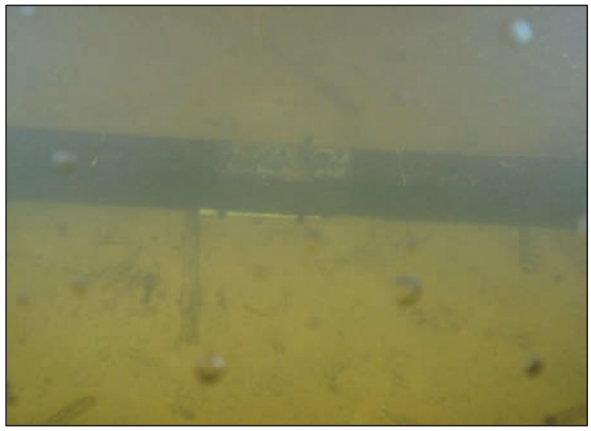
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov tagit med Ekmanhämtare.

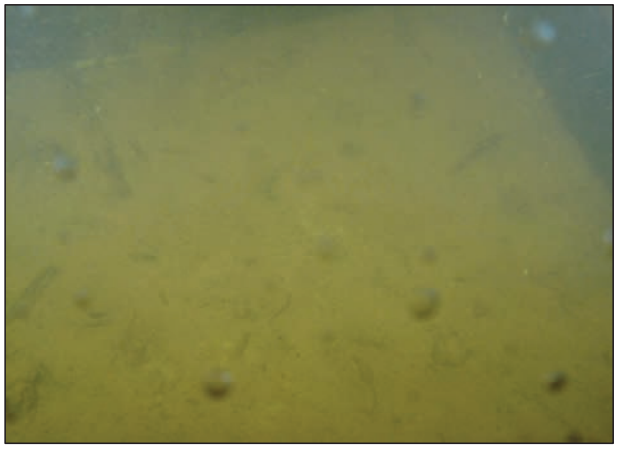
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d003**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 552 110,8	**Easting:** 379 899,18	**Vattendjup (m):** 3,7
Mätlinje: sp_van20_d_304		**Tidpunkt:** 2020-08-01 08.42	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Postglacial siltig sandig lergyttja		
3-6	Postglacial siltig sand		
6-10	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Vilket sediment, spår av förorening?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-3 cm. Den undre gyttjeleran är mycket renare från växtmaterial och silt och sand. Äldre än enheterna ovanför. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka oxiderad bottenytan. Växtmaterial.

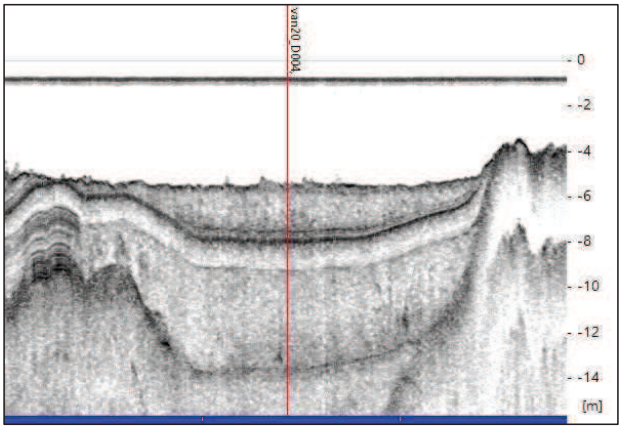

Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka oxiderad bottenytan. Växtmaterial.



Figur 4. Genomskärning av sedimentprov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d004**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 551 668,38	**Easting:** 379 827,06	**Vattendjup (m):** 6,5
Mätlinje: sp_van20_d_304		**Tidpunkt:** 2020-08-01 14.08	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-1	Postglacial sandig siltig gyttjelera		
1-10	Glacial lera		
Frågeställning: Recent sediment eller muddrad yta?			
Slutsats/kommentar: Inget prov för analys togs på denna lokal. Ett tunt lager postglacial gyttjelera på glacial lera. Den glaciala leran är antingen frameroderad eller frammuddrad. UV-Obs visade mjukbotten med oxiderad yta, något gropig. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



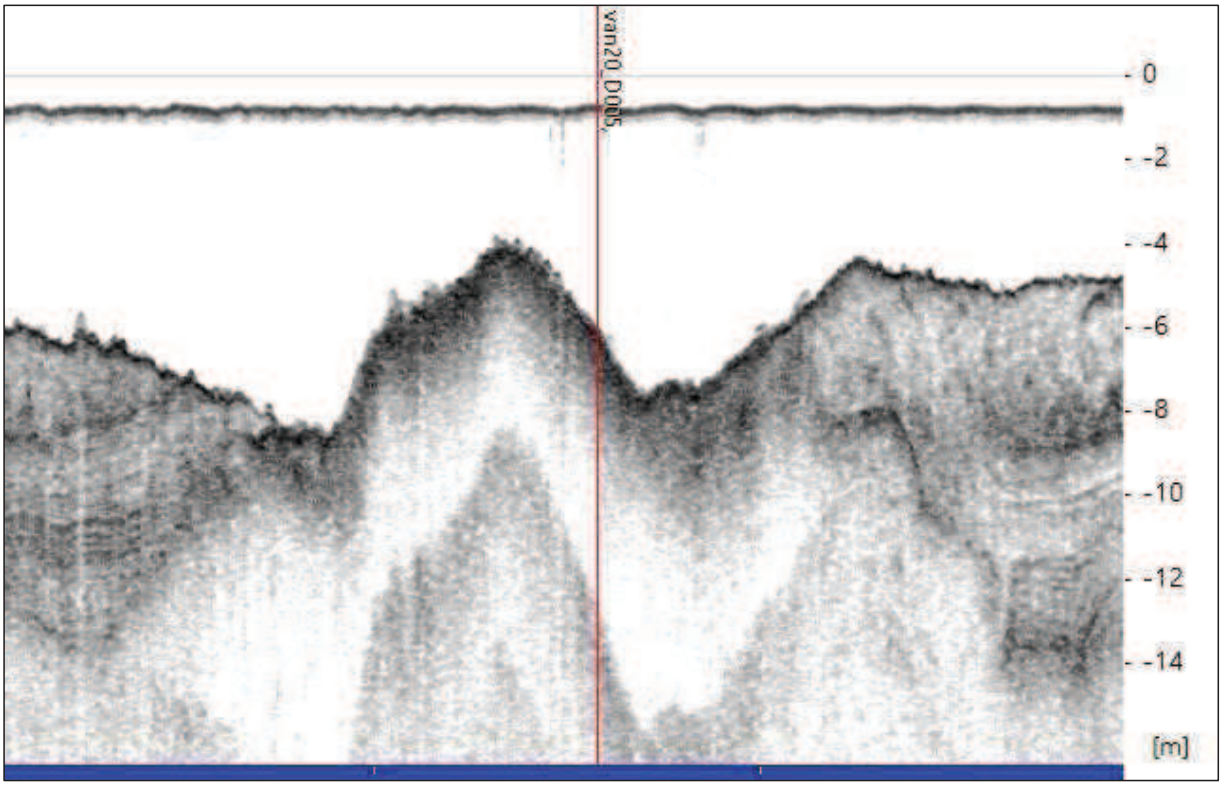
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Sedimentprov tagit med Ekmanhämtare. En mussla.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d005**

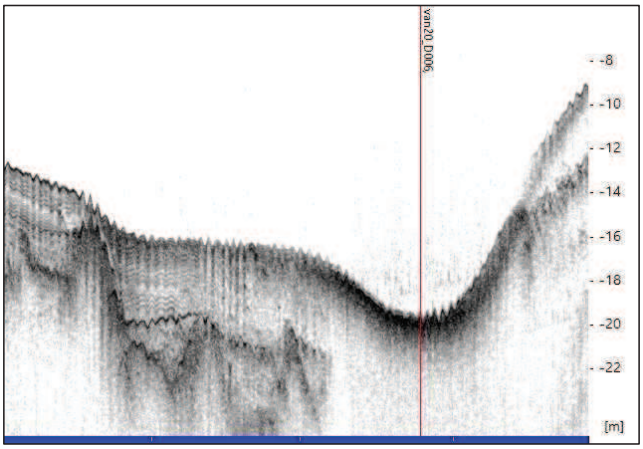
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 551 273,97	**Easting:** 379 696,69	**Vattendjup (m):** 6,7
Mätlinje: sp_van20_d_303		**Tidpunkt:** 2020-08-01 14.31	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial grus och sten		
Frågeställning: Vilket material? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Inget fysiskt prov togs. Kameraobsen visade sand, grus och sten. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



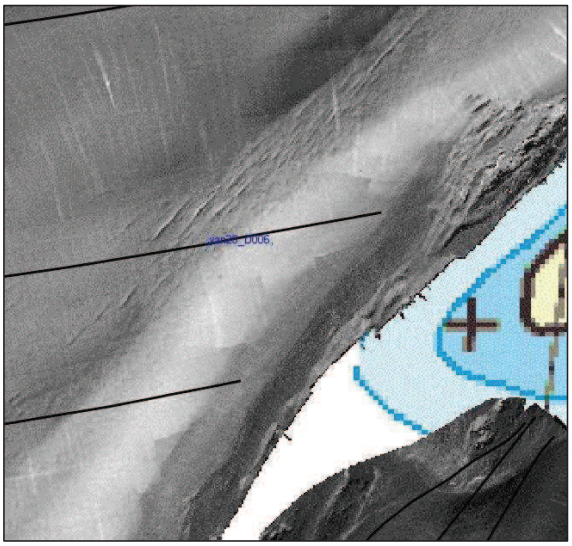
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d006**

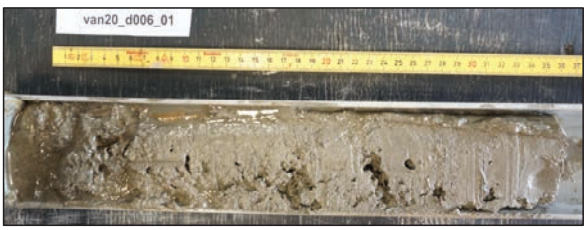
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 550 368,25	378 414,04	20,1
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_d_329		2020-08-28 08.52	
Provtagare:			
UV-kam, Stötlod, Liten Boxcorer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-35	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Vad är det som släcker ut i rännan väster om Kvinnholmen?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 10-15cm. Det gick inte att få prov med GEMAX trots påviktning, bytte till den lilla boxcorern. Innehåller väldigt mycket växtdelar och fibrer, mest i överytan. Avtar med djupet. Övre delen luktar tydligt av pappersbruk. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

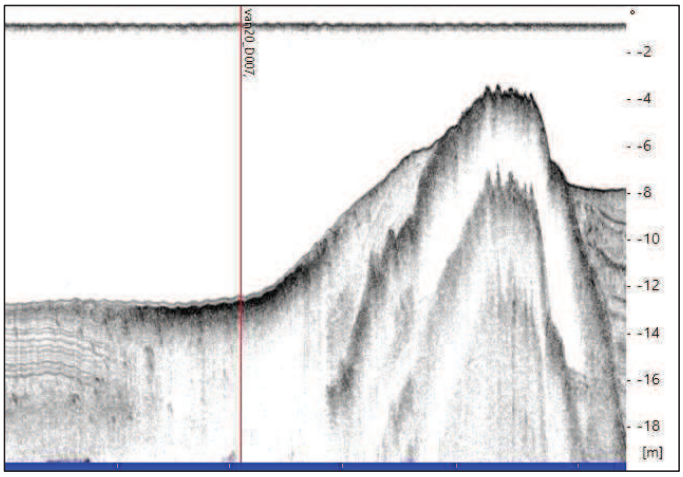

Figur 3. UV-Obs som visar jämn oxiderad botten, mycket växtdelar i ytan.



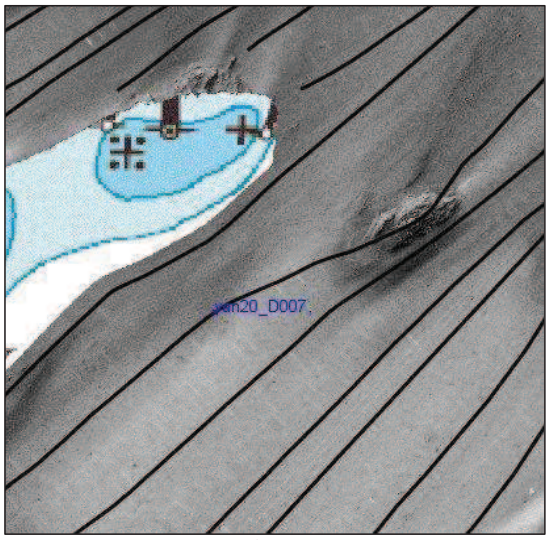
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-35 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d007**

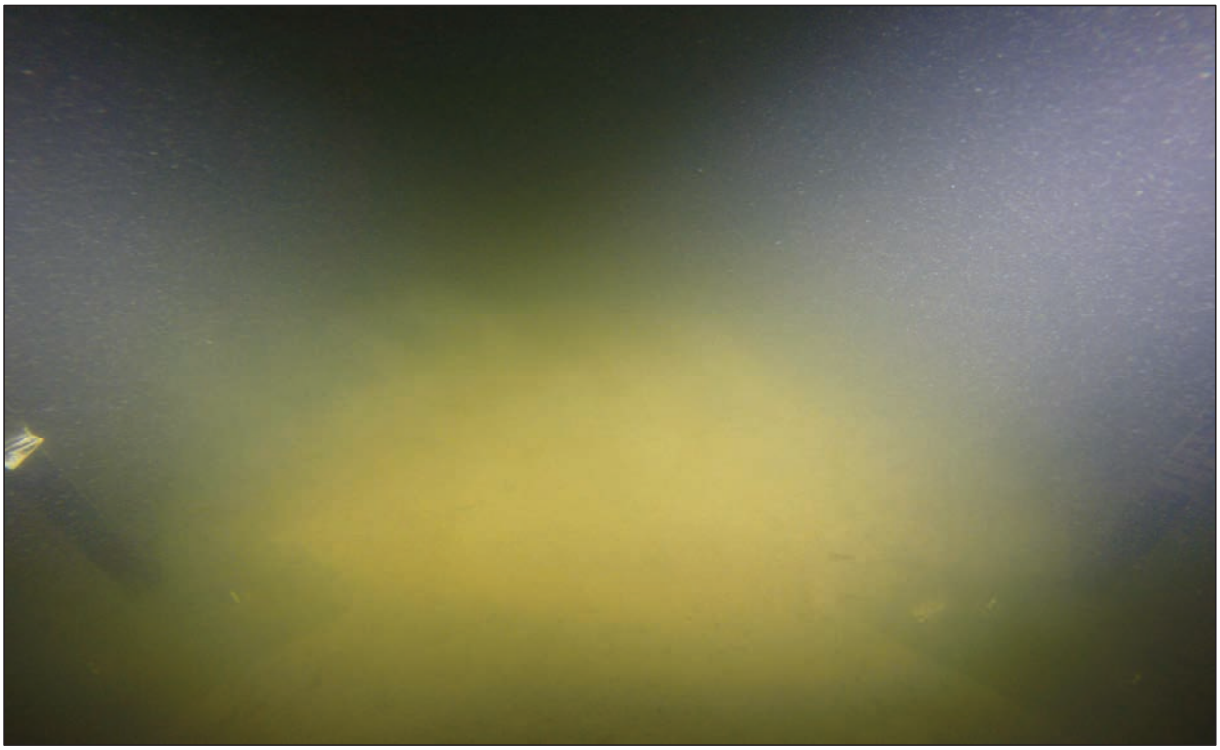
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 550 417,57	**Easting:** 379 053,27	**Vattendjup (m):** 14,0
Mätlinje: sp_van20_d_321		**Tidpunkt:** 2020-08-01 08.54	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja med fibrer		Med antropogent bearbetade träfiber och ev. massatrådar.
10-25	Postglacial lergyttja		Grynig konsistens pga innehåll av grovdetritus och findetritus
25-35	Postglacial lergyttja		
35-37	Växtrester		Kan vara avsatt vid ett extremt högvatten i Byälven
37-67	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Vad orsakar utsläckt stråk?			
Slutsats/kommentar: Analsyprov tagna på såväl 0-5 cm som 10-15 cm. Sannolikt har den övre delen av sedimentet, dvs de mest fibrösa sedimenten, inte kommit med i stötlodsprovet. Däremot är de med I analysproven 0-5 cm som tagits med GEMAX. Inslag av antropogent bearbetade fibrer. Påtaglig gasavgång ur sedimentet.vid provtagningen. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka oxiderade bottenytan, några växtrester kan observeras.



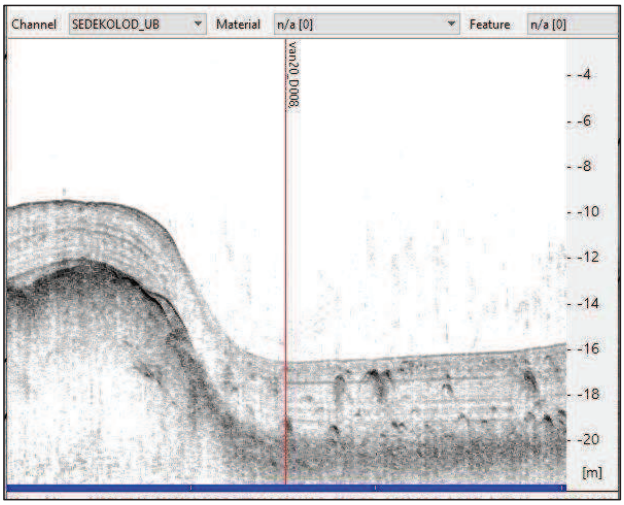
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-67 cm.



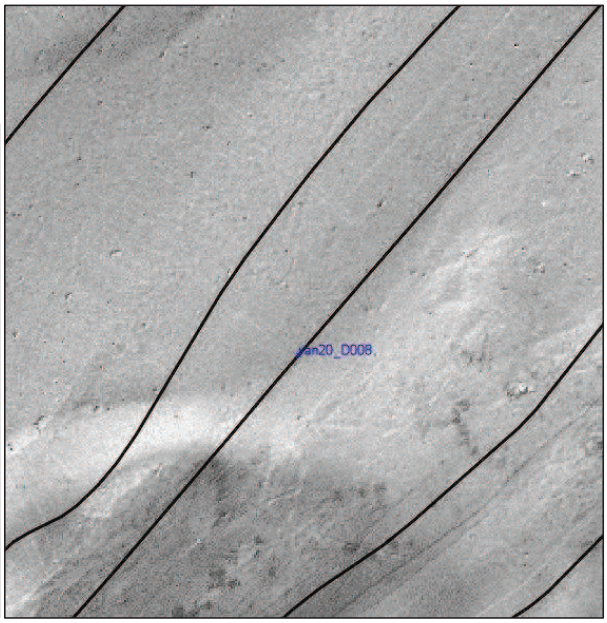
Figur 5. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d008**

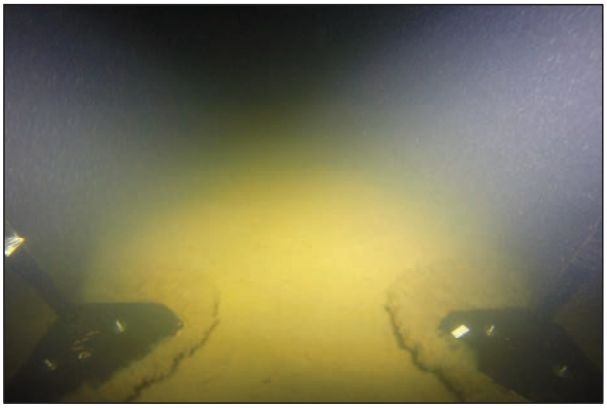
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 549 867,96	**Easting:** 378 835,12	**Vattendjup (m):** 17,5
Mätlinje: sp_van20_d_309		**Tidpunkt:** 2020-08-01 08.55	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-8	Postglacial lergyttja		
8-38	Postglacial gyttjelera		
38-62	Postglacial lera		
Frågeställning: Recent sedimentation?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivån 0-5 cm. Mask/kryp på 6 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

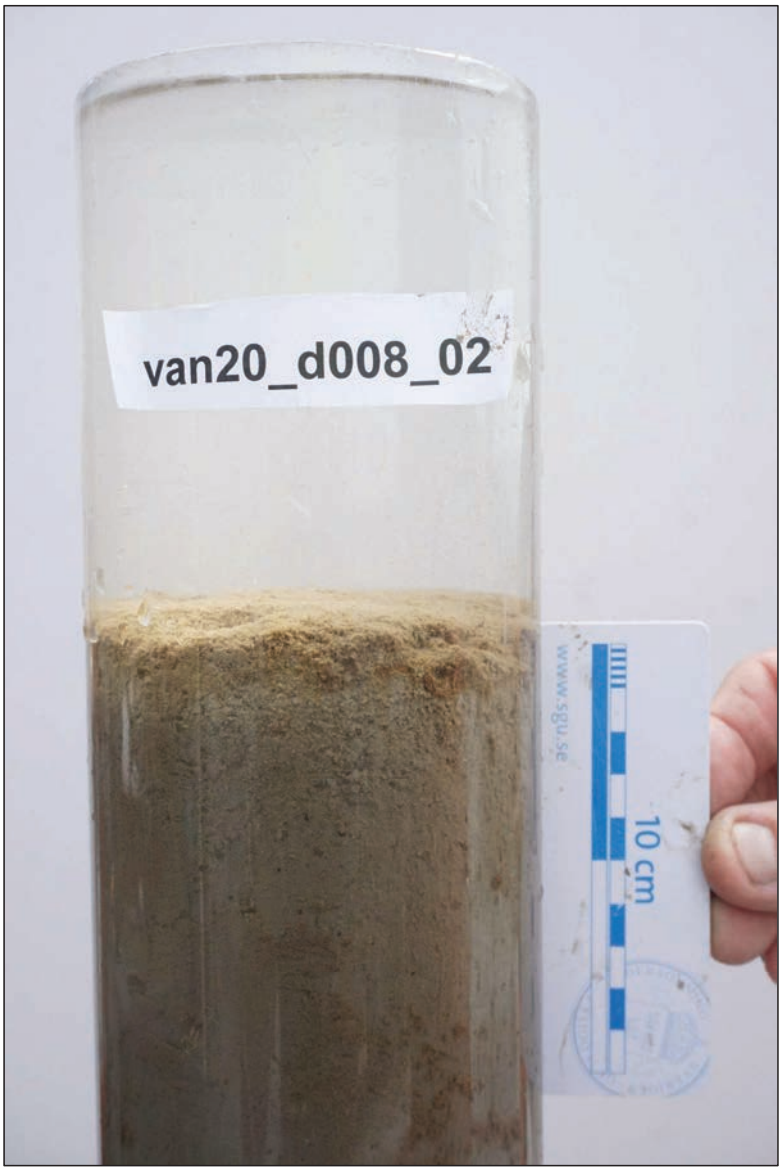


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.


Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka oxiderade bottenytan.



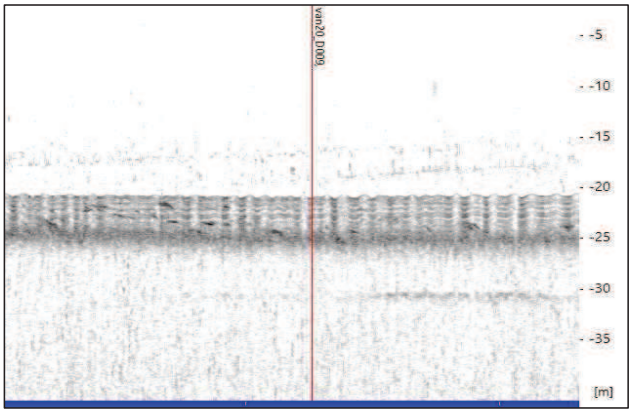
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-62 cm.



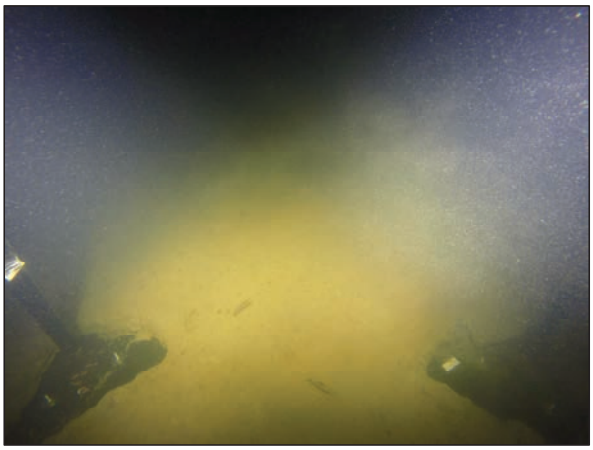
Figur 5. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d009**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 549 852,21	**Easting:** 377 121,38	**Vattendjup (m):** 22,0
Mätlinje: sp_van20_d_332		**Tidpunkt:** 2020-08-01 08.57	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja		
10-20	Postglacial lergyttja		
20-64	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Recent sedimentation			
Slutsats/kommentar: Prov togs på nivån 0-5 cm Oxiderad yta, reducerade skikt mellan 1-25 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			

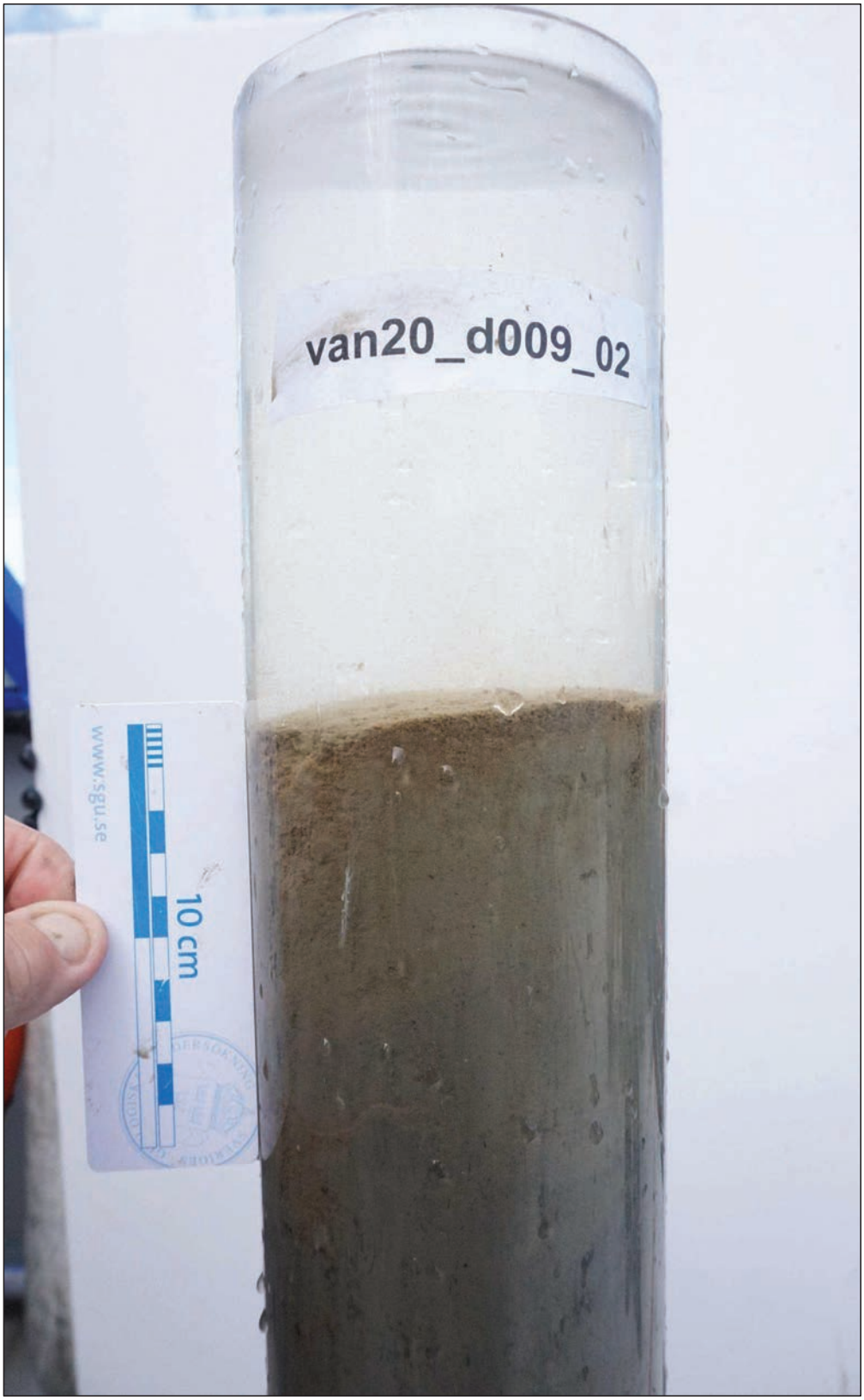


Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka oxiderade bottenytan.



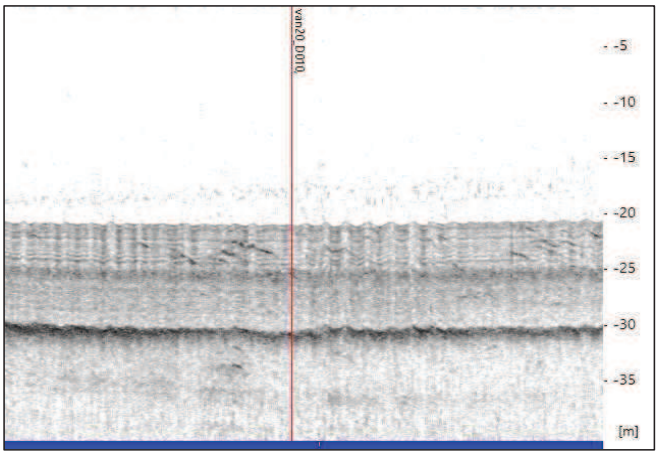
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-64 cm.



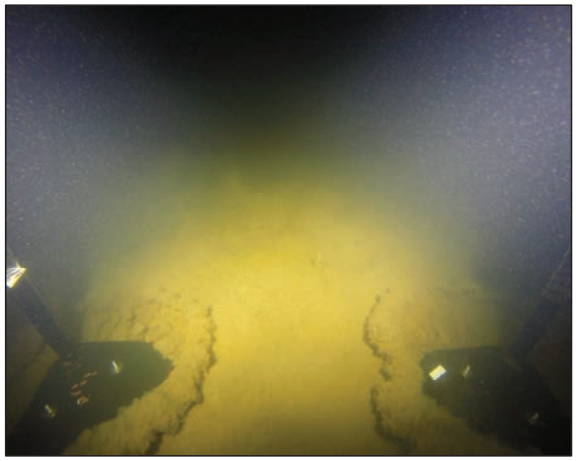
Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d010**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 549 606,05	**Easting:** 378 203,65	**Vattendjup (m):** 22,0
Mätlinje: sp_van20_d_335		**Tidpunkt:** 2020-08-01 08.58	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja		
10-25	Postglacial lergyttja		
25-62	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Recent sedimentation?			
Slutsats/kommentar: Miljöprov?			

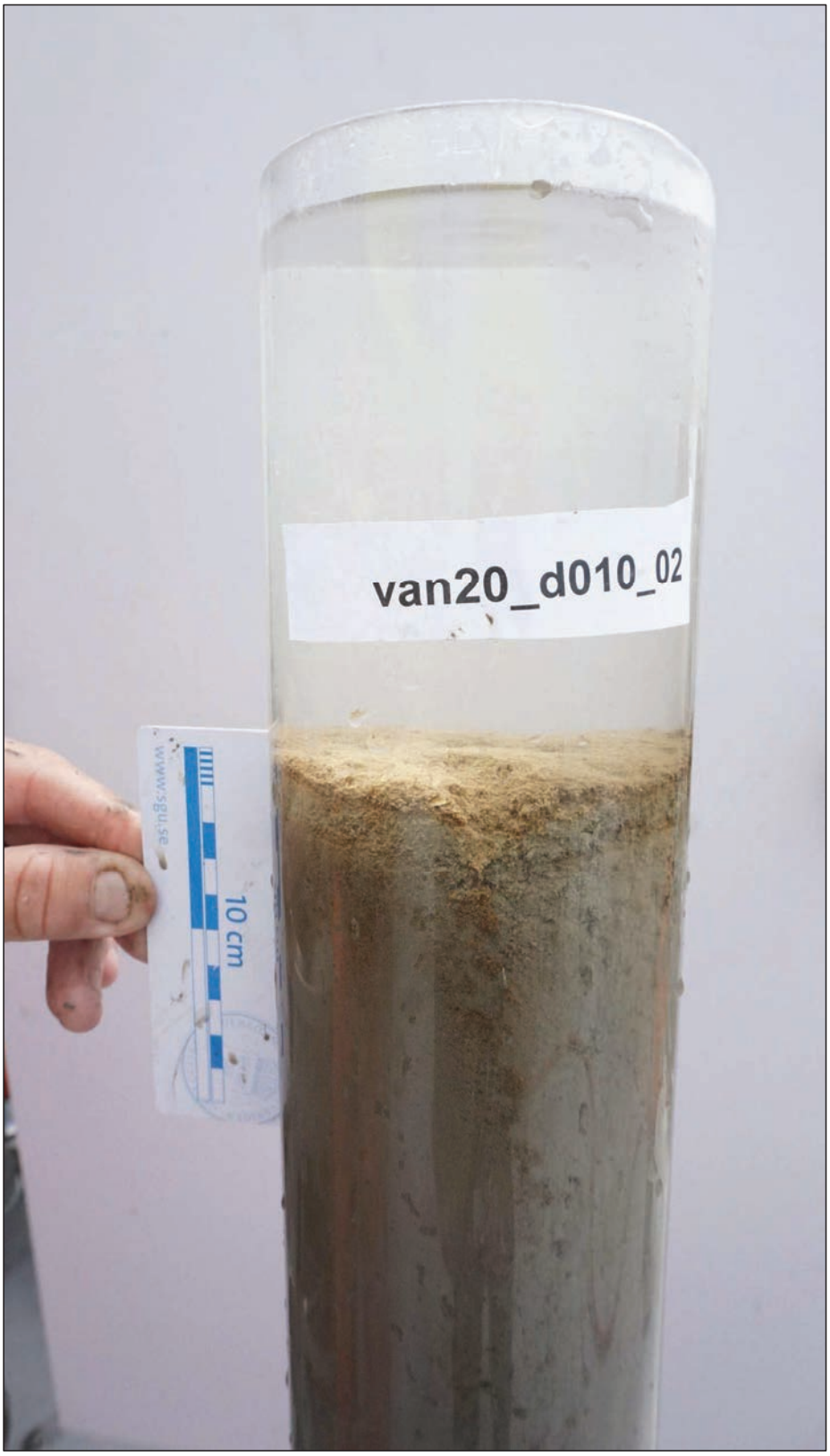


Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.



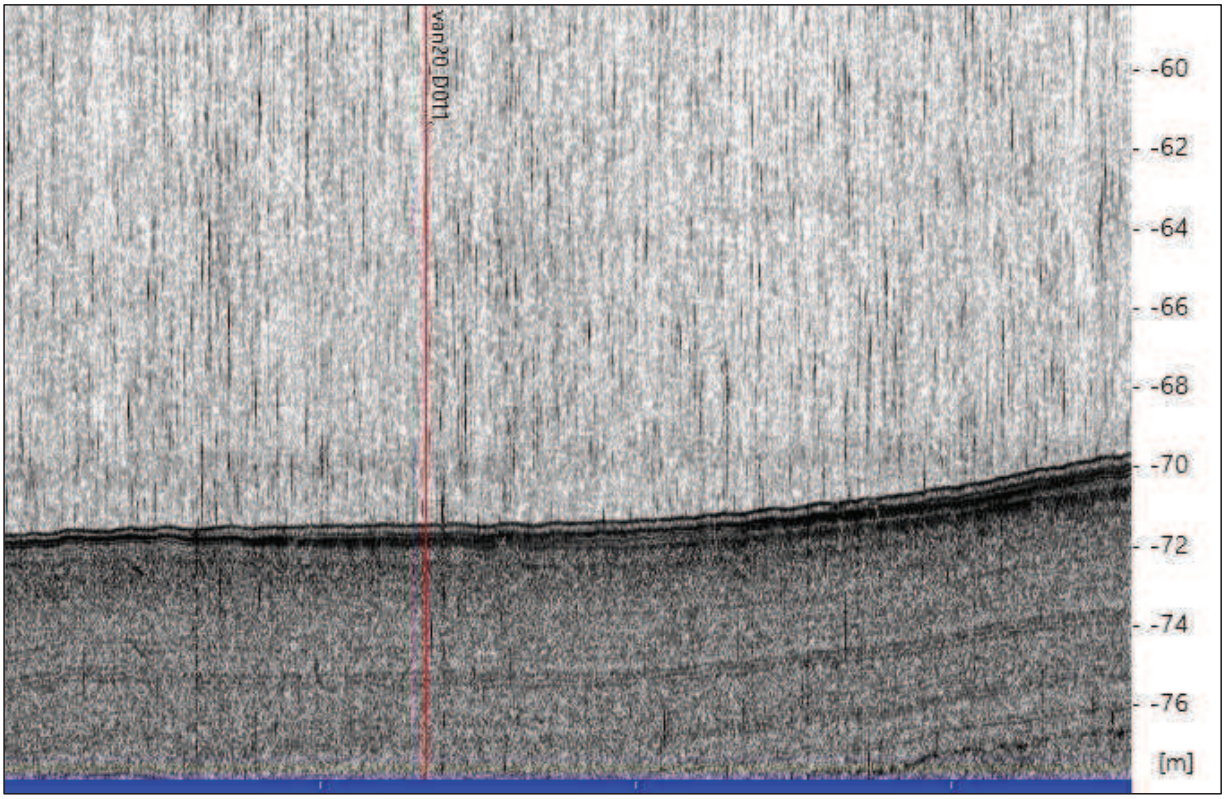
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-62 cm.



Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_D011**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 543 492,19	**Easting:** 376 304,12	**Vattendjup (m):** 66,0
Mätlinje: sp_van20_d_307		**Tidpunkt:** 2020-08-27 08.59	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
15-83	Postglacial gyttjelera		Gradvis ökande konsolideringsgrad nedåt.
Frågeställning: Recent ackumulation?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivå 0-5 cm. Oxiderad yta, reducerade skikt mellan 1-30 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



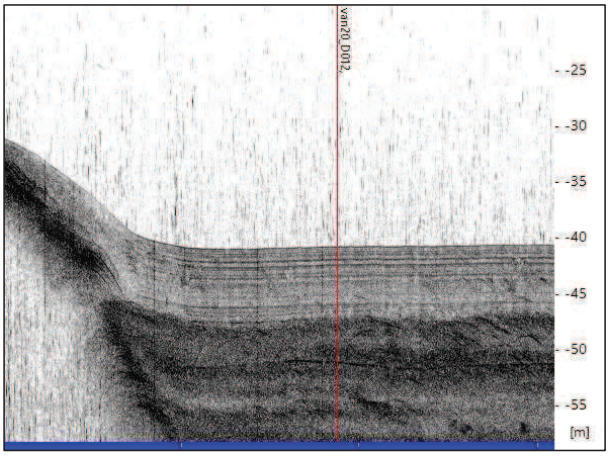
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-83 cm.



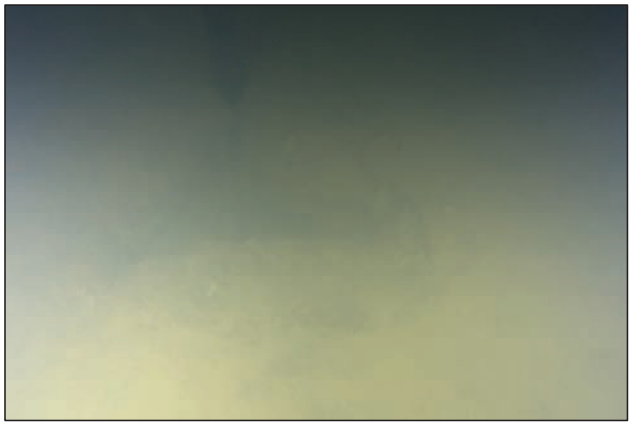
Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

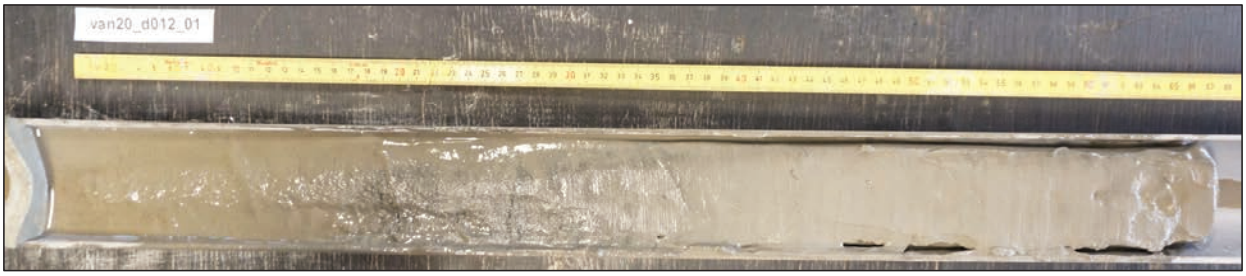
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d012**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 545 660,81	376 909,36	43,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_d_307		2020-08-26 09.01	
Provtagare:			
UV-kam, Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-66	Postglacial gyttjelera		Ökad konsolidering nedåt
Frågeställning:			
På transekt. Recent sedimentation?			
Slutsats/kommentar:			
Prov togs för analys på två nivåer, 0-5 cm och 20-25 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka jämna oxiderade bottenytan.



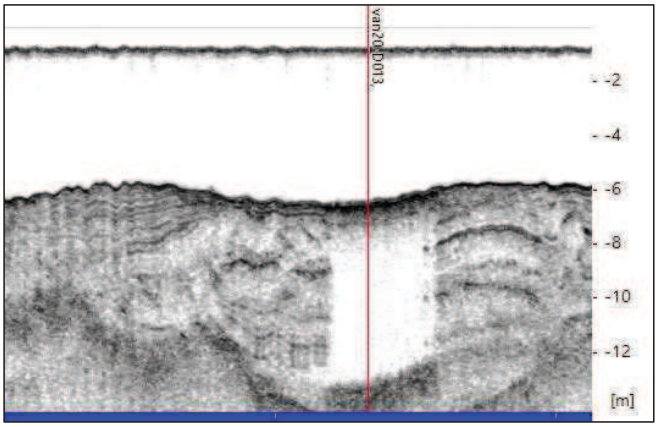
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagir med stötlod. 0-66 cm.



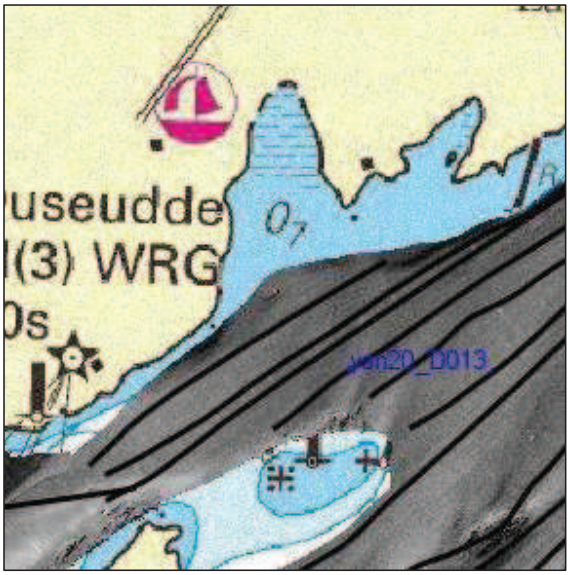
Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_d013**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 550 735,42	379 060,19	7,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_d_326		2020-08-01 09.03	
Provtagare:			
UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial gyttjelera		
5-10	Postglacial siltig sand		
Frågeställning:			
Fastställ material, förorenat?			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Den överliggande postglaciala gyttjeleran innehöll rikligt med växtfibrer, det mesta nog naturligt. Pappersbruket i Säffle ligger uppströms utan sedimentationsfälla nedströms. UV-Obs visade mjuk jämn oxiderad botten. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



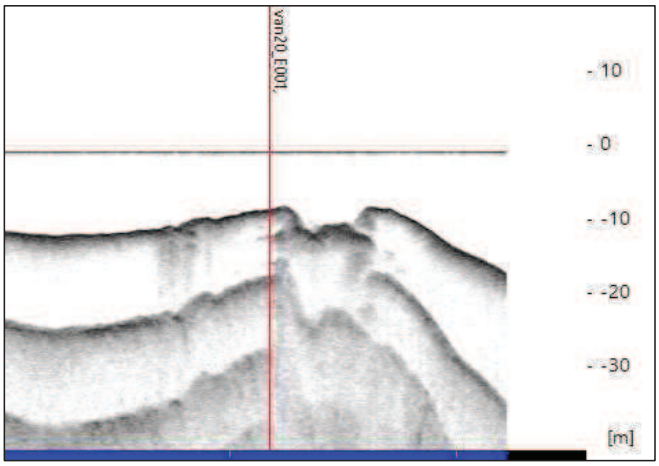
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



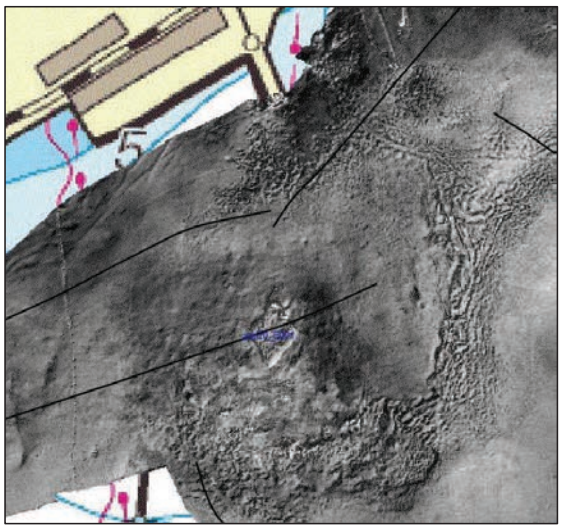
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov tagit med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e001**

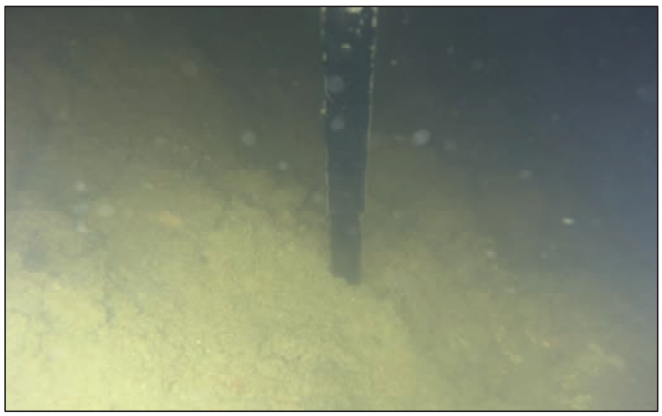
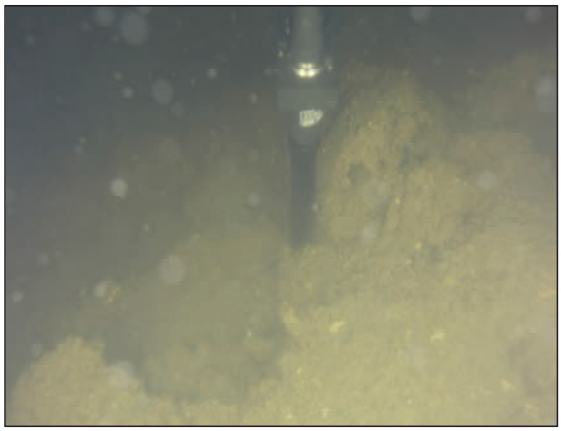
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 857,34	**Easting:** 393 139,11	**Vattendjup (m):** 10,0
Mätlinje: sp_van20_e_323		**Tidpunkt:** 2020-08-03 12.32	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-47	Massafibrer		En fiberbank
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på 0-5 cm och 15-20 cm. Endast massafibrer på bottenytan och i hela kärnan, flera olika färger, ett avsnitt med rött papper på 15-20 cm. Ingår I en fiberbank. Gasutveckling vid nedsättning av kamerabur. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 3 och 4. UV-Obsar som visar den mycket lösa och oxiderade bottenytan. Bottenytan är helt täckt med massafibrer.



Figur 5. Sedimentprov tagit med stötlod. 0-47 cm.





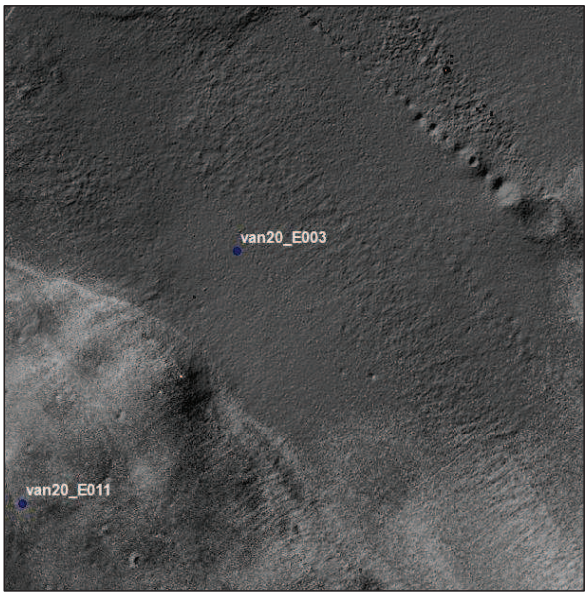
Figur 6-7. När provlokal e001 passerades med RV Aurora vid återbesök den 2 september 2020 virvlade propelleturbulensen upp dessa bollar av massafibrer. Bollarna är cirka 0,5 dm stora. Vattendjupet ner till fiberbanken är cirka 10 meter.



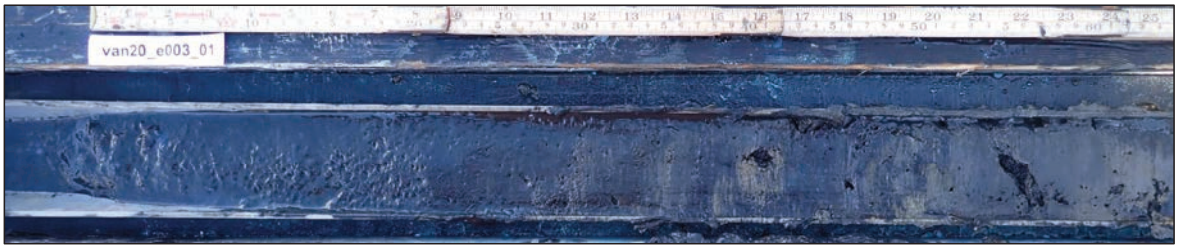
Figur 8. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e003**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 579 038	**Easting:** 393 555	**Vattendjup (m):** 36,5
Mätlinje: sp_van20_e_309		**Tidpunkt:** 2020-09-01 12.40	
Provtagare: Stötlod, Kolvlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Fibersediment, gasiga, starkt nedbrutna		Endast fibrer i översta 2 dm, därunder fiberrikt sediment
20-60	Postglacial lergyttja		Laminerad med reducerade band
60-300	Postglacial lera		Diffust laminerad med mörkgråa reduicerade och några gröna band
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Prov tas på nivå 0-5 och 20-25 cm Övre delen av fibersedimentet var väldigt lös, det gick inte med GEMAX. Så vi bytte till liten box corer med vingar. Även då var materialet så löst att provtagaren nästan svämmade över. I kolvlodet erhölls ingen ostörd yta, så den egentliga mäktigheten av den översta enheten är nog mer som stötlodets resultat, dvs 0,6 m. Riklig gasutveckling när gravity corer - provtagaren landade och drogs upp. Likaså när kameraburen användes. De översta fibermassorna trycktes upp ur toppen på lodet och flöt ut på vattnet, därav är mäktigheten på lager 1 underskattad. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



gur 2. Gemonskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-76 cm.



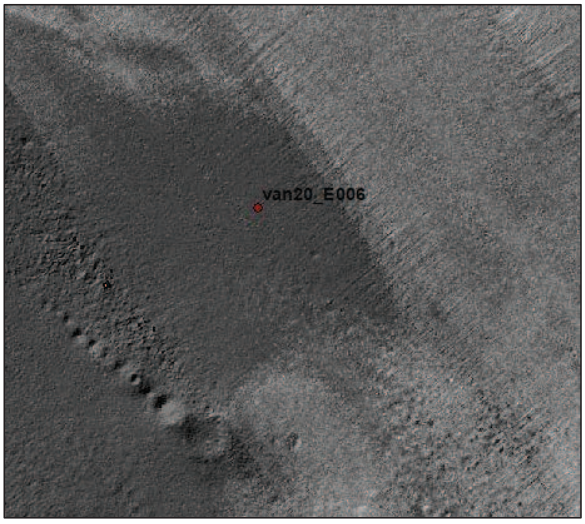
Figur 3. Prov tagit med liten box corer. På grund av att sedimentet var så lsöt blev provtagaren full.



Figur 4. längre provkärna tagit med gravity corer. 0-300 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e006**

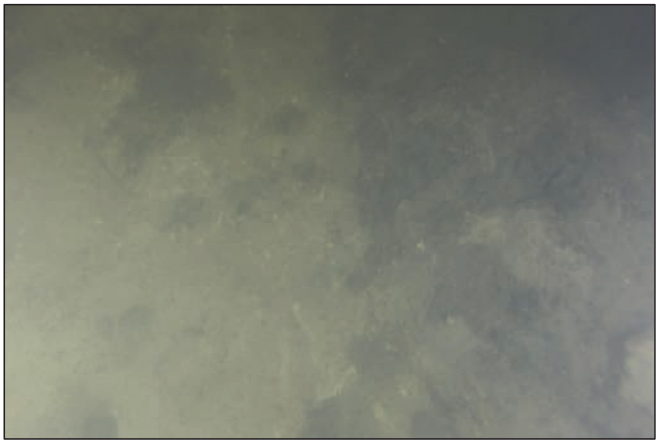
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 579 177	**Easting:** 393 752	**Vattendjup (m):** 38,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-09-02 13.31	
Provtagare: UV-kam, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-150	Fibersediment		Extremt gasbemängda nedbrutna fibersediment, reducerad, stark lukt av pappersbruk
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Analysprov taget på bedömd nivå 130-150 cm. Fibersediment. Mycket mjuk botten, kamerabur sjönk ned nästan till kamera. Svart fiberrikt sediment/fiberbank. Gasutveckling när provtagaren landade. Inget material fångades i stötlodet. Lodet sjönk ner i de lösa fibersedimenten långt under sin maxlängd. Vi tog i stället prov med Liten boxcorer som bedömdes sjunka ner ca 1,5 meter i sedimentet. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Backscatter från flerstråleekolod



Figur 2. UV-bild från någon meter ovanför fiberbanken. Föremål i bildens överkant samt skuggning orsakas av kameraburen.



Figur 3. UV-bild på fiberbankens överyta med grumling i vattnet som uppstod när kameraburen landade.



Figur 4. Boxcorern kommer upp ur vattnet och har varit begravd i sediment ner till ca 150 cm



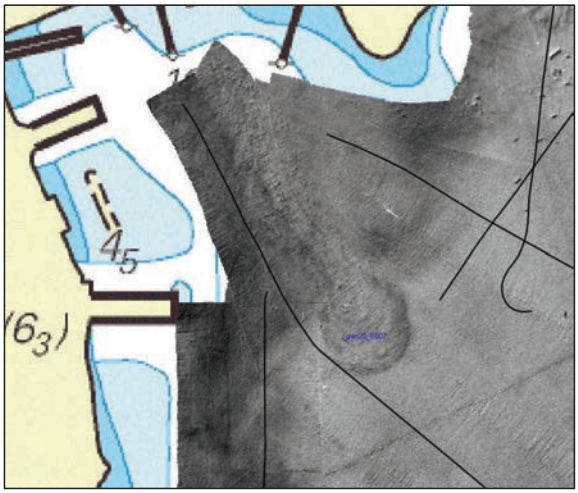
Figur 5. Gasrik fibermassa taget ur provtagaren på nivån 130-150 cm



Figur 6. Prov taget med liten box corer. Provet motsvarar sediment på nivån 130-150 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e007**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 579 548,72	**Easting:** 393 554,28	**Vattendjup (m):** 28,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-02 12.34	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-42	Postglacial lergyttja, fiberrik		Med massafibrer mot djupet oregelbundet avtagande
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 15-20 cm. Ett fiberrikt sediment. Gasbubblor/gashål längs hela kärnan. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.



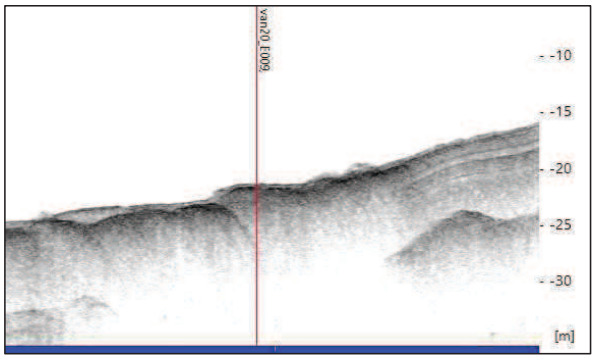
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-43 cm.



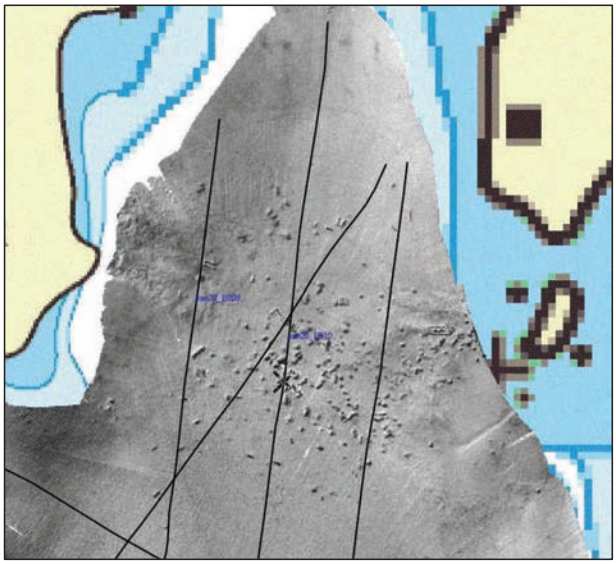
Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

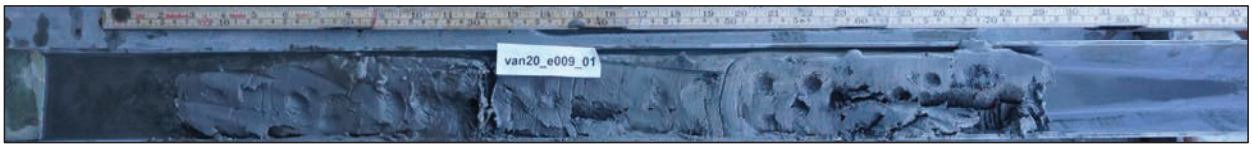
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e009**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 579 861,43	**Easting:** 393 749,06	**Vattendjup (m):** 25,6
Mätlinje: sp_van20_e_443		**Tidpunkt:** 2020-08-03 09.10	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-7	Postglacial lergyttja		
7-35	Postglacial lergyttja		
35-73	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivå 0-5 cm. Gasbubblor. Inga synliga fibrer vid miljöprovtagning. UV-Obs visade mjuk jämn och oxiderad bottenyta. Bildfil saknas dock. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			

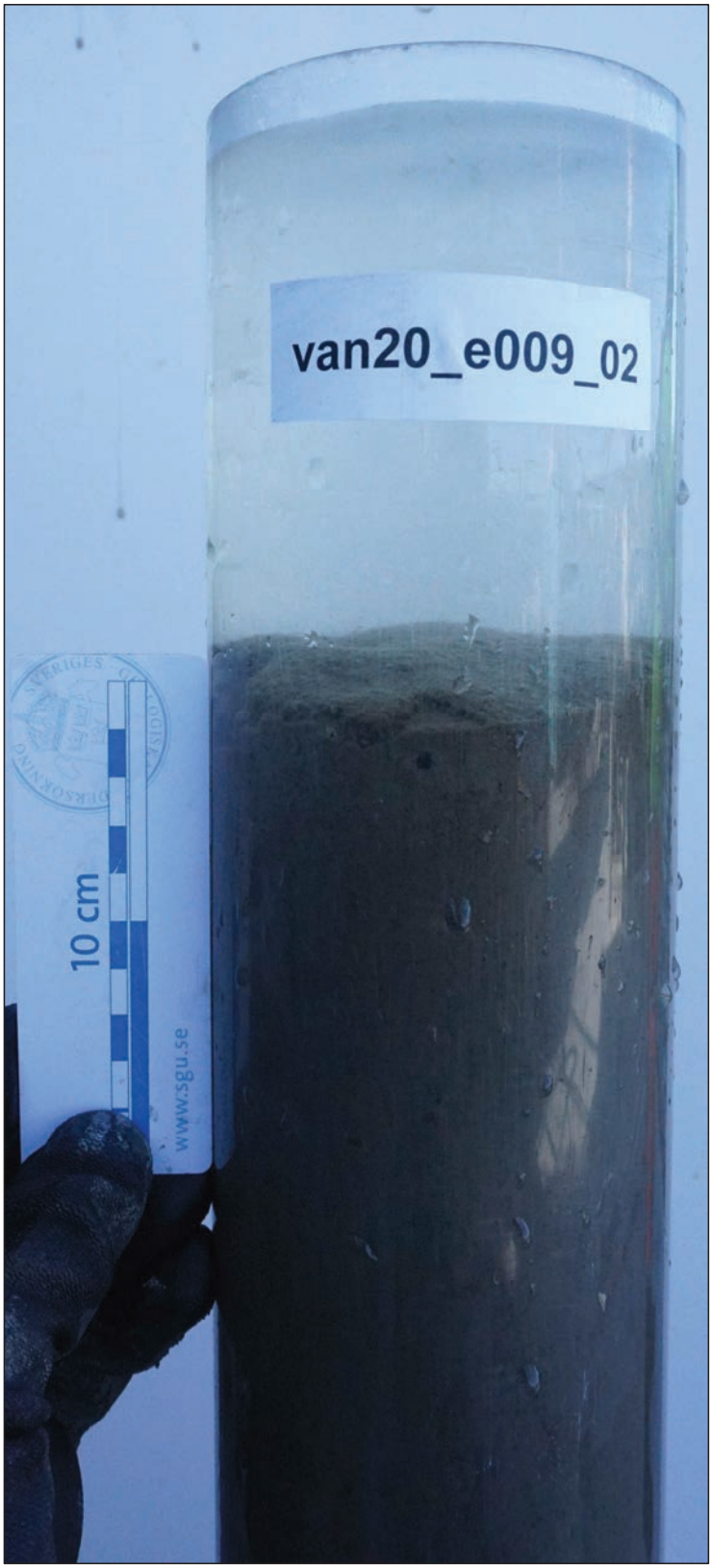


Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



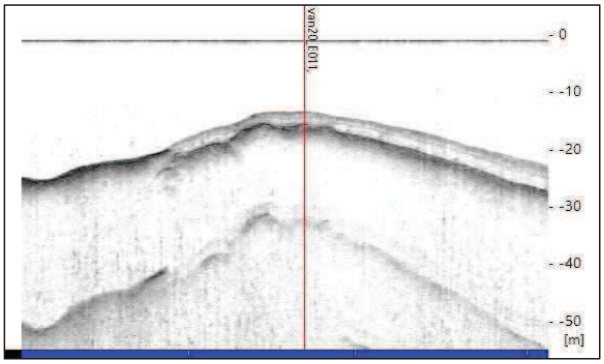
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-73 cm.



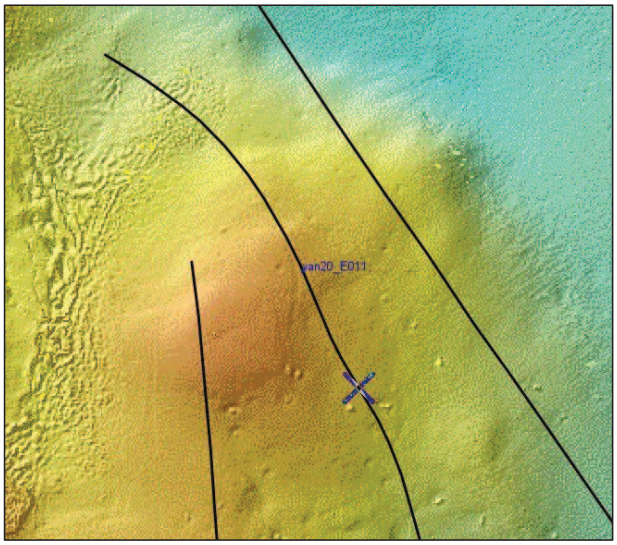
Figur 4. Analysprovkärna taget med GEMAX

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e011**

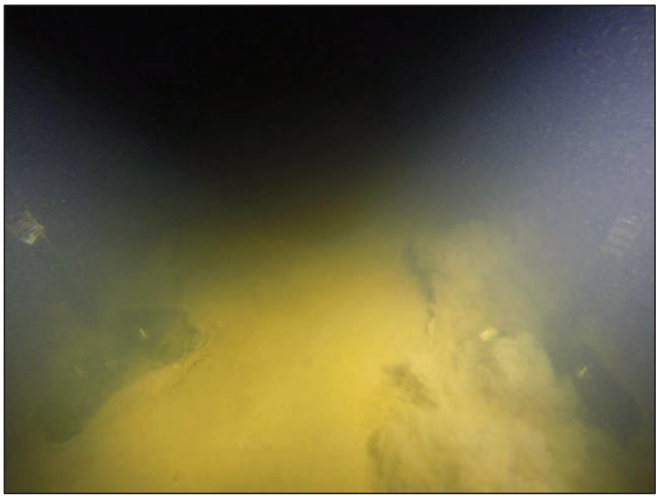
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 901,34	**Easting:** 393 435,25	**Vattendjup (m):** 12,6
Mätlinje: sp_van20_e_328		**Tidpunkt:** 2020-08-02 13.38	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja, fiberrik		Band med massafiberluktande mörka band
10-75	Postglacial gyttjelera		Gradvis allt mindre gyttjig
75-90	Postglacial lera		
Frågeställning: Fastställ material. finns det fibrer i det skiktade sedimentet?			
Slutsats/kommentar: Prov togs för analys på nivå 0-5 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.


Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.



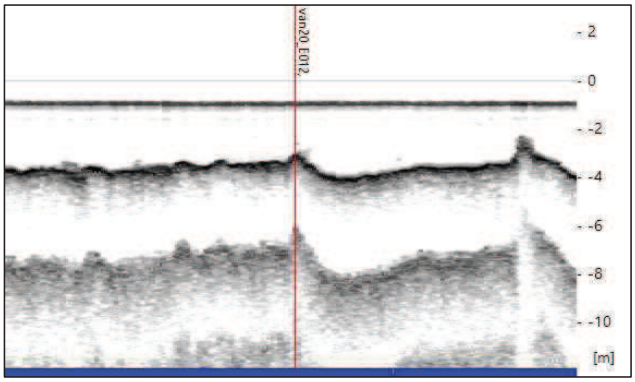
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-90 cm.



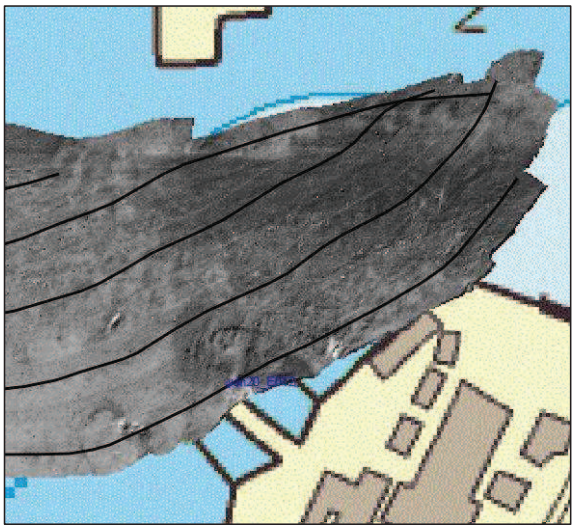
Figur 5. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e012**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 385,46	**Easting:** 391 645,53	**Vattendjup (m):** 4,9
Mätlinje: sp_van20_e_310		**Tidpunkt:** 2020-08-03 12.46	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Flis och fibersediment		
5-15	Flis och fibersediment		
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Två nivåer för analys provtogs, 0-5 cm och 5-10 cm. Den övre enheten är lösare och med mindre fiberfraktioner än den undre. Ingen underliggande lera hittades. Ansvarig geolog: Olof Larsson			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



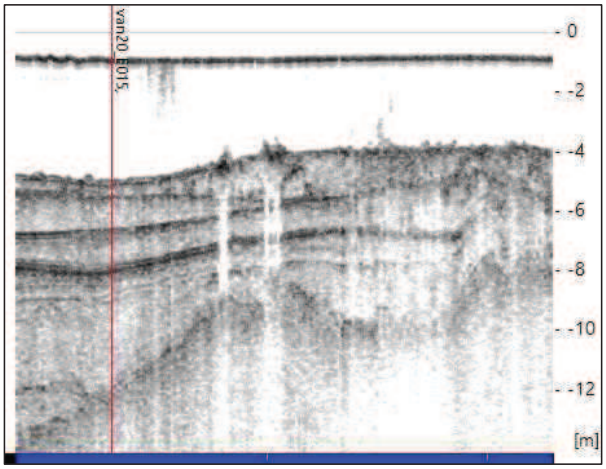
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



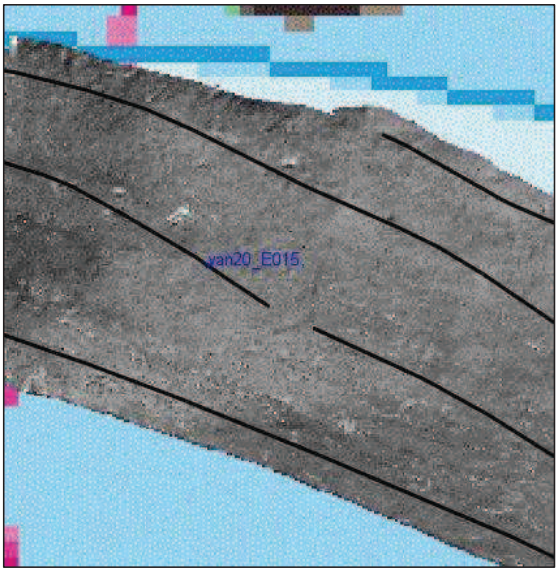
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e015**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 578 578,3	391 052,98	5,8
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_e_312		2020-08-03 12.46	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	postglacial lergyttja		
5-10	postglacial lergyttja		Fiberrikt, oljefilmsdroppar
10-14	Glacial lera		
Frågeställning:			
Fastställ material			
Slutsats/kommentar:			
Två nivåer provtogs, 0-5 cm och 5-10 cm. Den övre enheten är lös och innehåller inte så mycket fibrer, är förmodligen ny sedimentation och omlagrat. Den andra enheten innehåller väldigt mycket fibrer, förmodligen antropogena, men även naturliga. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



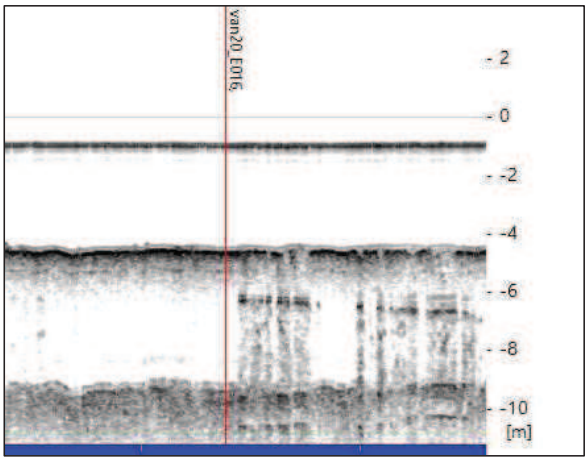
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



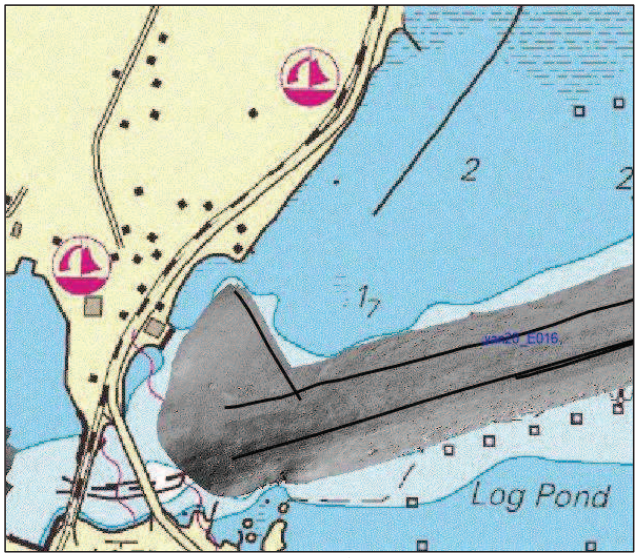
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e016**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 578 674,57	392 413,89	5,1
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_3_324		2020-08-02 12.46	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-18	Postglacial lergyttja		Rikligt med fibrer
Frågeställning:			
Fastställ material			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på 0-5 cm. Provbilder saknas. Sedimentet innehåller rikligt med tunna smala småfibrer. Det bildas oljefilm på ytan när man skrapar på ytan. Det har en svag föroreningslukt. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



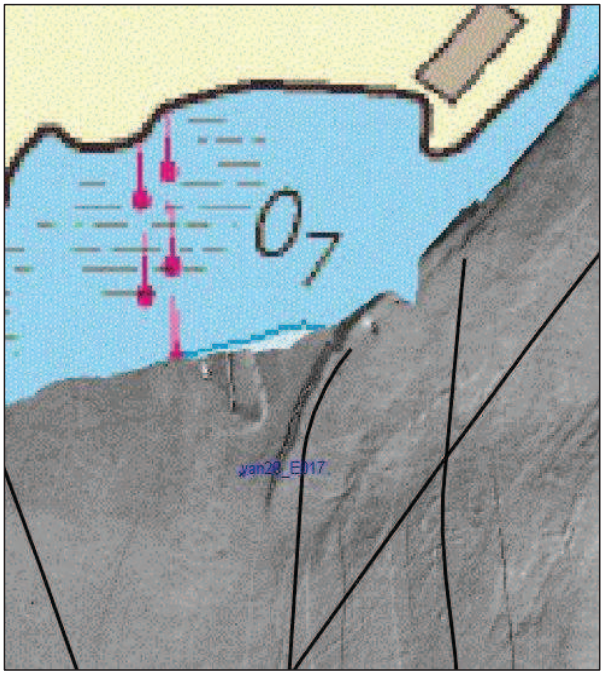
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



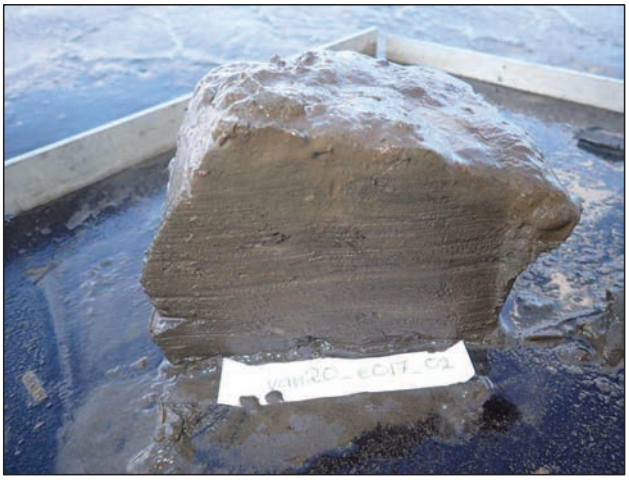
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e017**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 582 298,44	**Easting:** 396 434,43	**Vattendjup (m):** 5,1
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-03 16.38	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-4	Postglacial lergyttja		
4-12	Postglacial siltig gyttjelera		
Frågeställning: Fastställ material, förorenat?			
Slutsats/kommentar: En nivå för analys provtogs, 0-4 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			

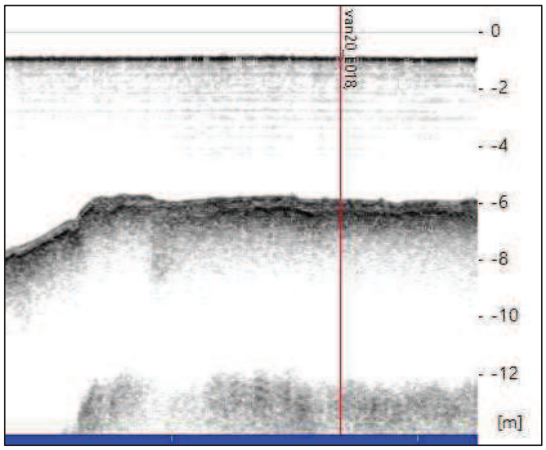


Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.

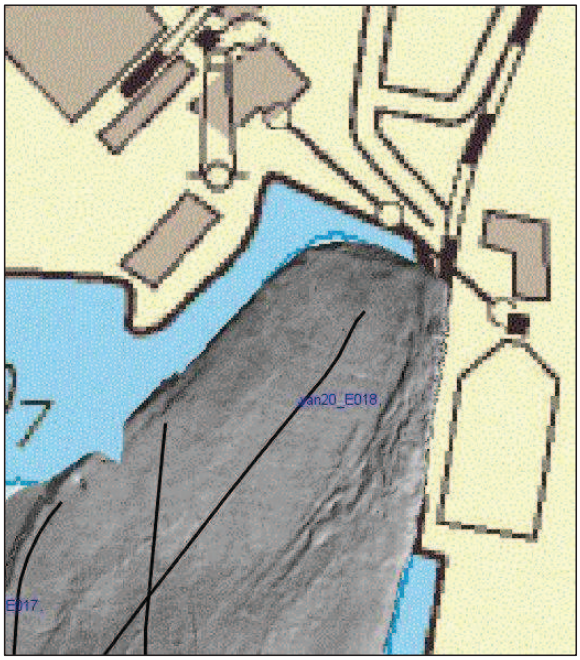

Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e018**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 582 397,48	**Easting:** 396 597,18	**Vattendjup (m):** 7,0
Mätlinje: sp_van30_e_439		**Tidpunkt:** 2020-08-03 12.47	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-7	Postglacial lergyttja		
7-15	Postglacial lergyttja		Rikligt med bladvassfragment i denna enhet
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Två nivåer för analys provtogs, 0-5 och 5-10 cm Sediment oxiderat mellan 0-7 cm. Reducerade skikt mellan 7-15 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



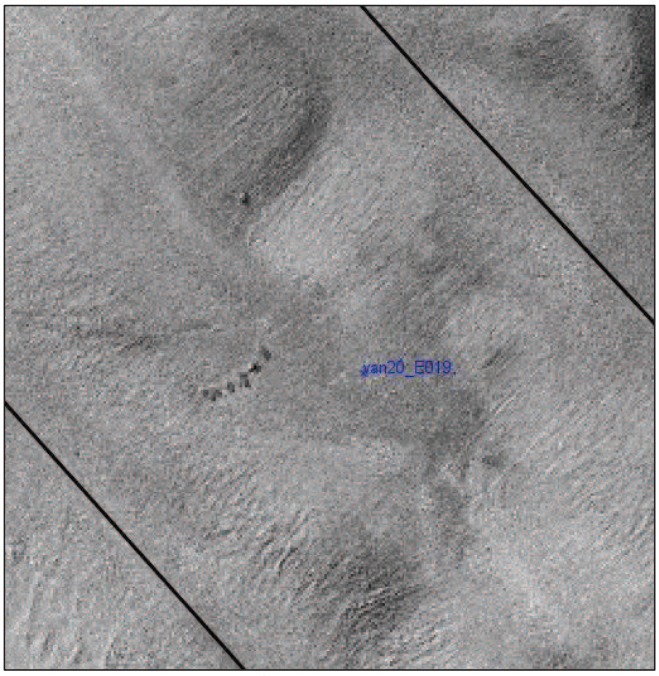
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e019**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 585	**Easting:** 394 096	**Vattendjup (m):** 42,1
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-03 12.40	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja		Inget synligt eller luktspår av massaföroreningar
10-43	Postglacial lergyttja, fiberrik		Reducerat och gas och fibrer växelvis. Tydlig massa-lukt, särskilt på nivån 20-30 cm
43-58	Postglacial gyttjelera		Saknar helt indikationer på förorening av pappersmassa
Frågeställning: Fastställ material, i avlagring nära rörmynning			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 cm och 25-30 cm. Massafibrer under 10 cm nivå samt stark lukt av massafibrer, som mest på 20-30 cm djup i kärnan. Sediment reducerat mellan 10-43 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



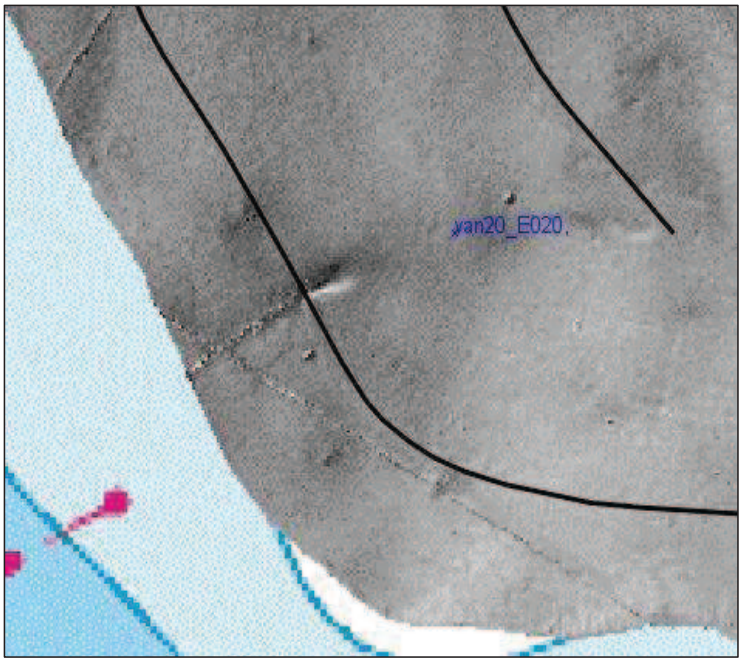
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-58 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_e020

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 477,59	**Easting:** 393 417,12	**Vattendjup (m):** 14,1
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-09-01 14.36	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		Lukt av pappersmassa
5-25	Postglacial lergyttja		
25-69	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Fastställ material, i avlagring nära rörmynning			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivå 0-5 cm. Reducerade fläckar/band 0-5 cm. Reducerade skikt 5-25 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



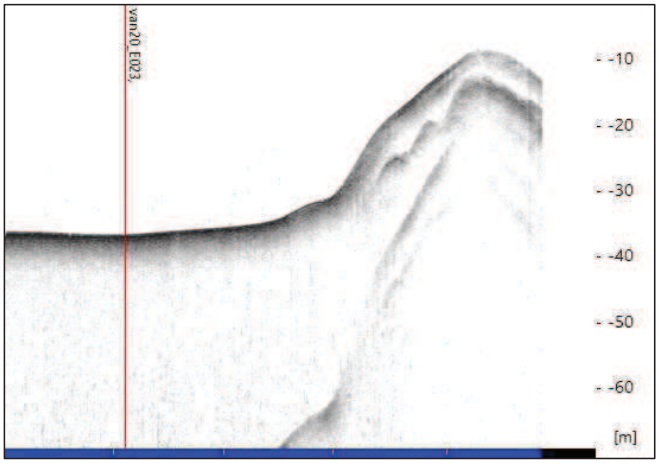
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-69 cm.



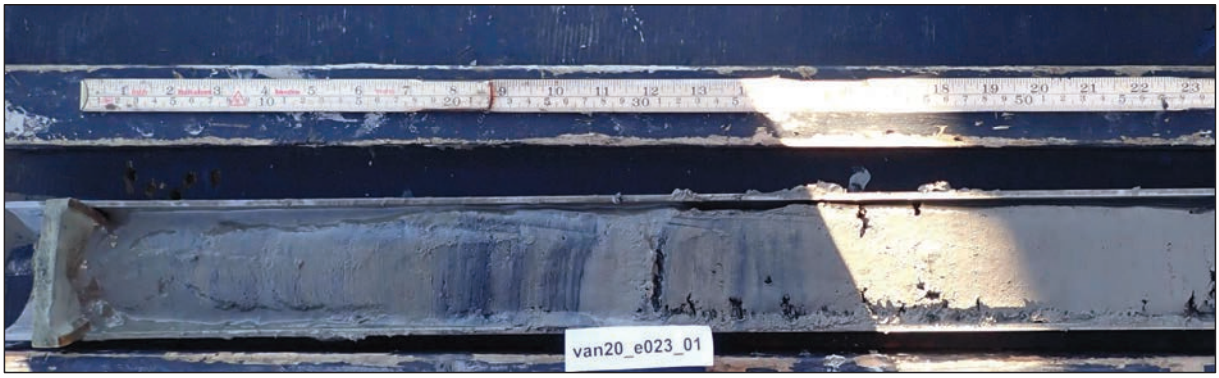
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e023**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 580 531,93	**Easting:** 396 417,44	**Vattendjup (m):** 38,4
Mätlinje: sp_van20_e423		**Tidpunkt:** 2020-09-01 12.41	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		
20-26	Postglacial lergyttja, fiberrik		Reducerad, luktar pappersmassa.
26-30	Postglacial silt		Älvsediment från Norsälven
30-41	Postglacial gyttjelera		
41-46	Postglacial gyttjig lerig silt		Älvsediment från Norsälven
46-62	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs 0-5 cm och 20-25 cm. Enheten 20-26 återfinns på fler lokaler i norra Åsfjorden. härstammar förmodligen från en period med stora utsläpp. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



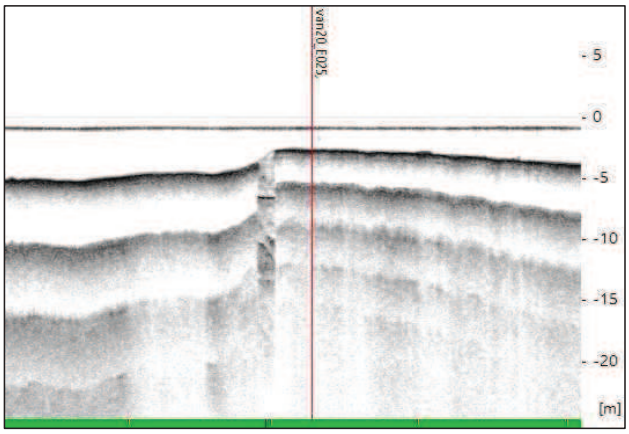
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-62 cm.



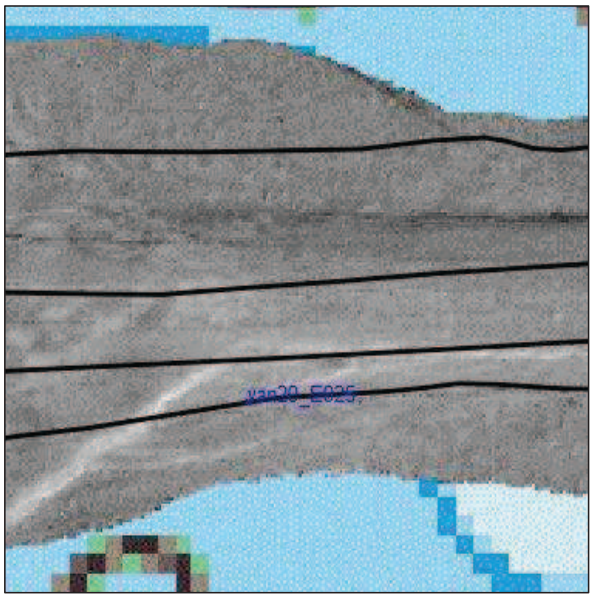
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e025**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 571 334,84	388 873,86	3,7
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_e_463		2020-08-02 13.29	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Fastställ material. Utsläckning i sedimentekolod			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 och 5-10 cm. Ytan har inte varit muddrad så gränsen mellan de båda enheterna är inte så markant. Mjukbotten med oxiderad yta. Gashål. Kameran producerade inga användbara bilder. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



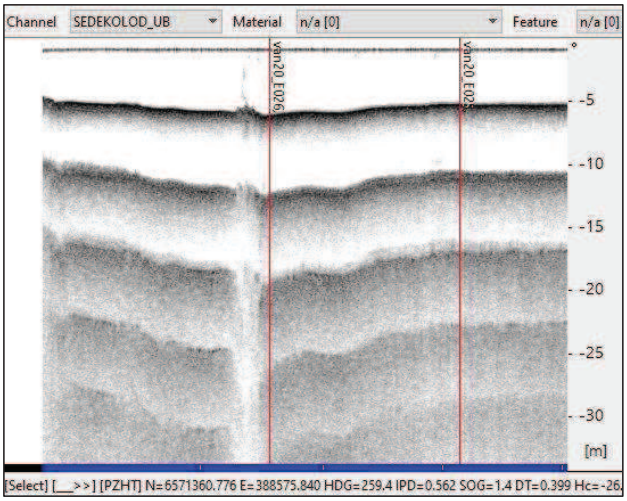
Figur 3. Sedimentprov med intakt yta.
Taget med Ekmanhämtare.



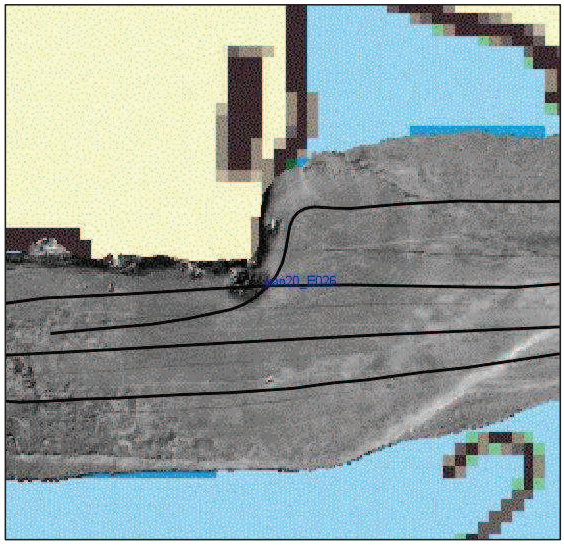
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e026**

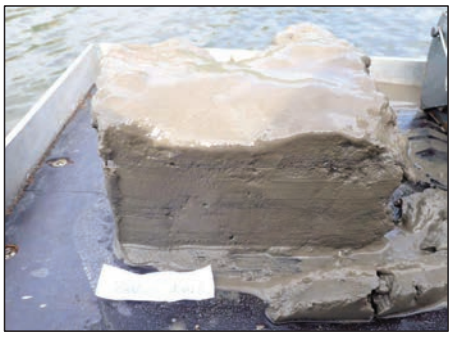
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 571 362	388 783	7,2
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_e_464		2020-08-02 10.41	
Provtagare:			
UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		
5-10	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Vad är det runda objektet på botten.			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 5-10 cm. Området har varit muddrat ca 3 meter, den övre enheten är mycket lösare än den nedre som förmodligen är den muddrade ytan. Den övre delen är det som sedimenterat sedan dess. Inga spår av fibrer i någon av enheterna. En aning dålig lukt och oljefilmsdroppar på sedimentytan. Sediment oxiderat mellan 0-5 cm och reducerade fläckar/band mellan 5-10 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

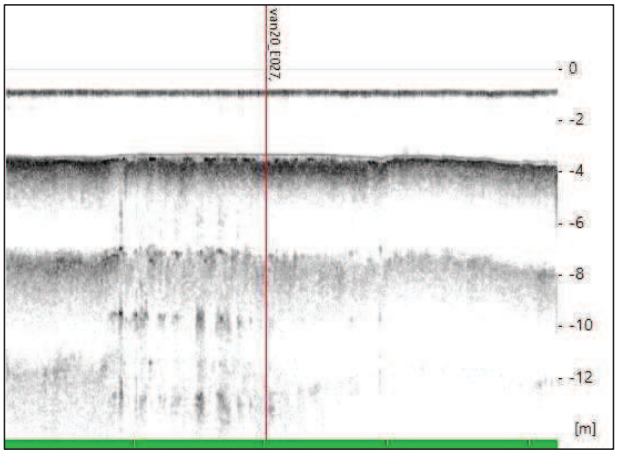

Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.


Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.


Figur 4. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

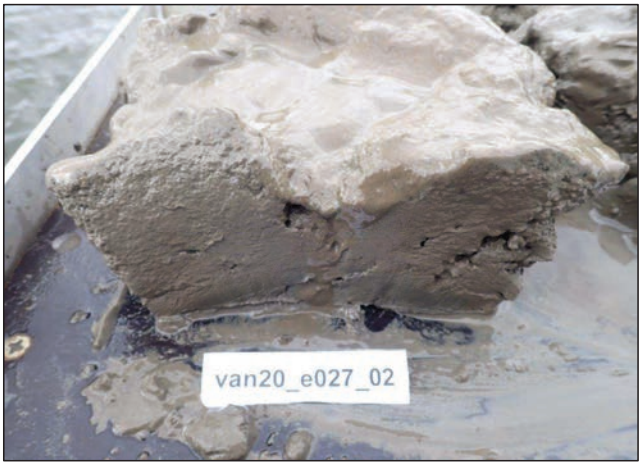
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e027**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 571 421,61	**Easting:** 389 920,98	**Vattendjup (m):** 4,4
Mätlinje: sp_van20_e_467		**Tidpunkt:** 2020-08-02 16.13	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-8	Postglacial lergyttja		
8-10	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Fastställ material i ytligt skikt och därunder			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivå, 0-5 cm. Den övre enheten är mer olivfärgad än den undre. Den undre är fastare och har mer reducerade fläckar. Lagerföljden påminner om lokaler med en muddrad yta. Men här är det inte muddrat, inte vad man kan se på batybilden i alla fall. Inga spår av fibrer i någon av enheterna. En aning dålig lukt och oljefilmsdroppar på sedimentytan. Sediment oxiderat mellan 0-8 cm och med reducerade fläckar/band mellan 8-10 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.

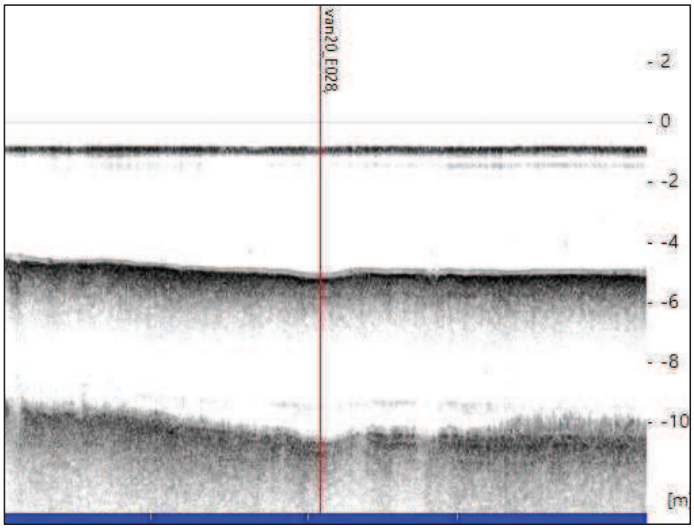




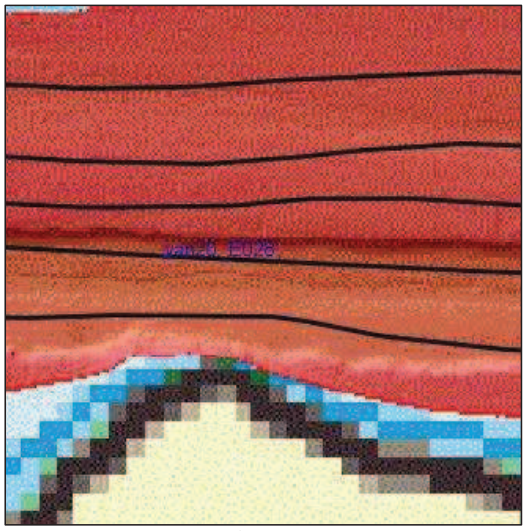
Figur 3 och 4. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e028**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 571 360,01	**Easting:** 389 785,91	**Vattendjup (m):** 5,8
Mätlinje: sp_van20_e_462		**Tidpunkt:** 2020-08-02 15.07	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Postglacial lergyttja		
3-20	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Finns det recenta sediment överst i mudder-rännan?			
Slutsats/kommentar: Provet är taget på en muddrad yta. De översta cm är sedimenterat sen muddringen. En tydlig gräns mellan de båda enheterna. Inget analysprov togs på denna lokal. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Djupmpdell från multibeamekolod.


Figur 3. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.



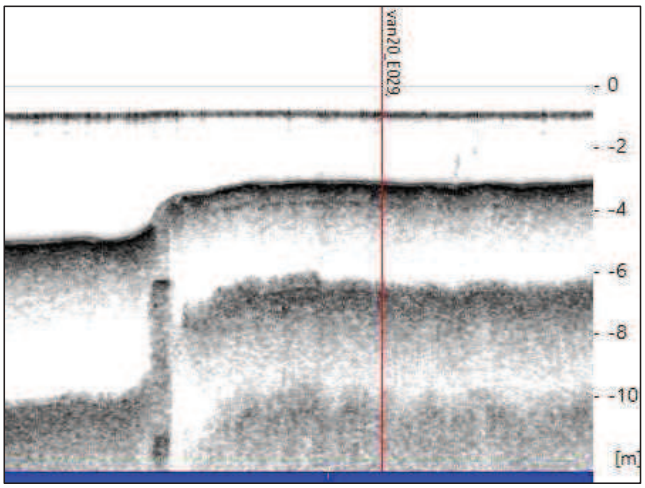
Figur 4. Genomskärning av sediementprov taget med Ekmanhämtare.



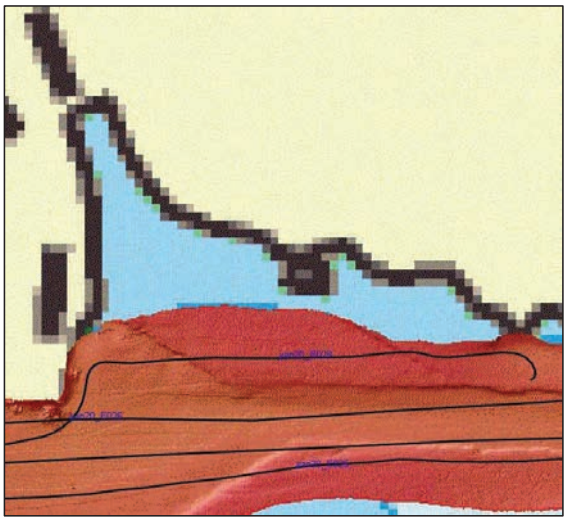
Figur 5. Sedimentprov med intakt överyta taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e029**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 571 414,36	**Easting:** 388 861,84	**Vattendjup (m):** 4,2
Mätlinje: sp_van20_e_465		**Tidpunkt:** 2020-08-02 13.21	
Provtagare: UV-kam, Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		
5-10	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Fastställ material i ytligt skikt och därunder			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Det här området har inte varit muddrat, övergången mellan de båda enheterna var också mindre tydlig än på lokal e026. UV-Obs visade en mjuk och oxiderad bottenyta. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

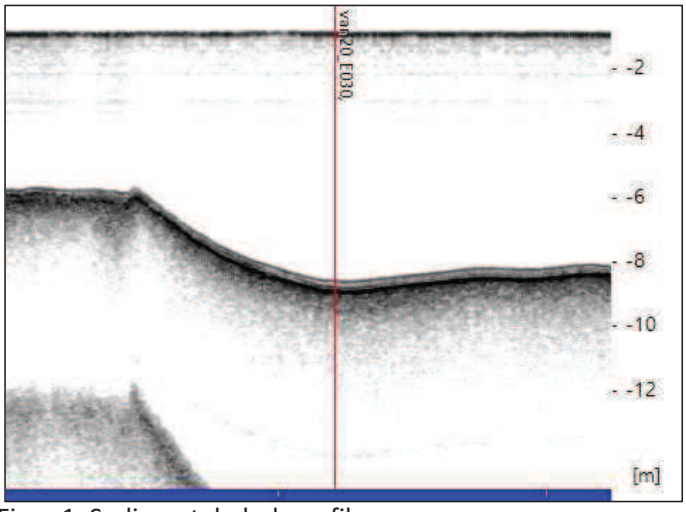

Figur 2. Djupmodell från multibeamekolod.



Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e030**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 582 091,75	**Easting:** 396 446,44	**Vattendjup (m):** 9,8
Mätlinje: sp_van20_e_436		**Tidpunkt:** 2020-08-02 12.48	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-6	Postglacial lergyttja		
6-15	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Fastställ material i ytligt skikt och därunder.			
Slutsats/kommentar: En nivå provtogs för analys, 0-5 cm. Den undre enheten var betydligt mer konsoliderad. Sediment oxiderat mellan 0-6 cm och med reducerade skikt mellan 6-15 cm. Inga spår av fibrer, ingen speciell lukt! Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



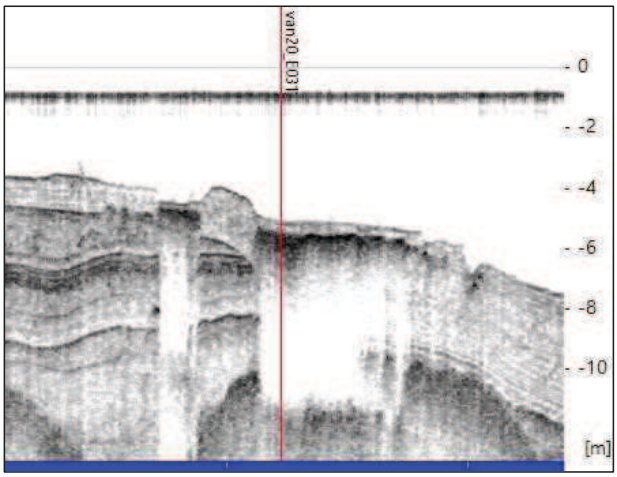
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



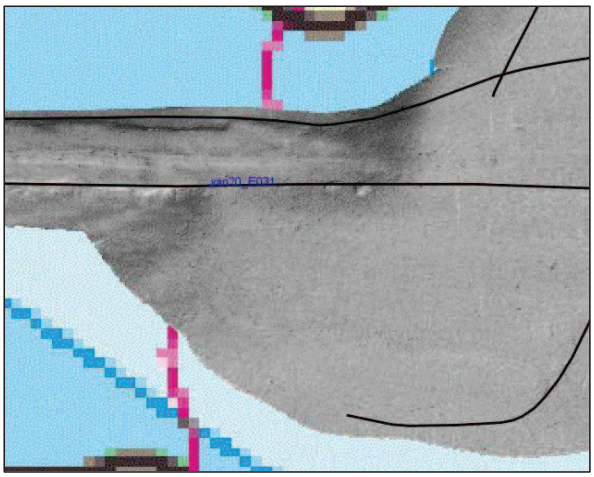
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e031**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 571 300,49	**Easting:** 390 685,69	**Vattendjup (m):** 6,0
Mätlinje: sp_van20_e_468		**Tidpunkt:** 2020-08-02 19.38	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		Gradvis övergång mot fastare sediment nedåt.
Frågeställning: Har fibrer spridit sig hit från Kyrkeby?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



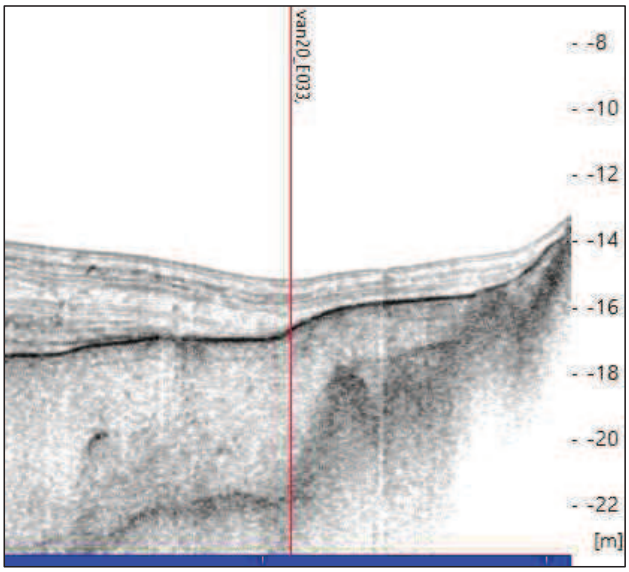
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



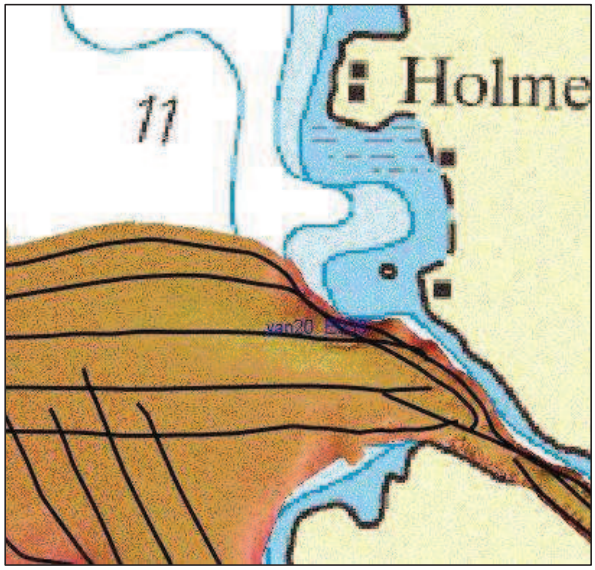
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e033**

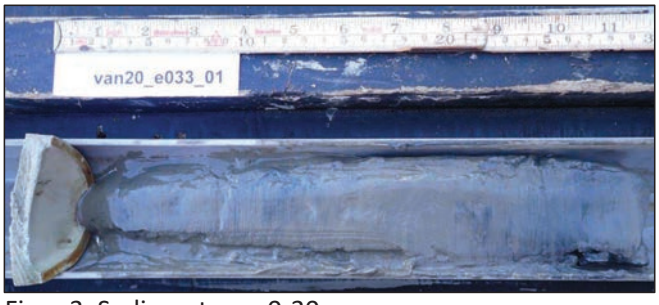
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 571 390,43	391 669,74	18,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_e_469		2020-09-02 13.12	
Provtagare:			
Gemini, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-66	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Recent sedimentation?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivå 0-5 cm. Reducerade skikt mellan 0-50 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Djupmodell från multibeamekolod.

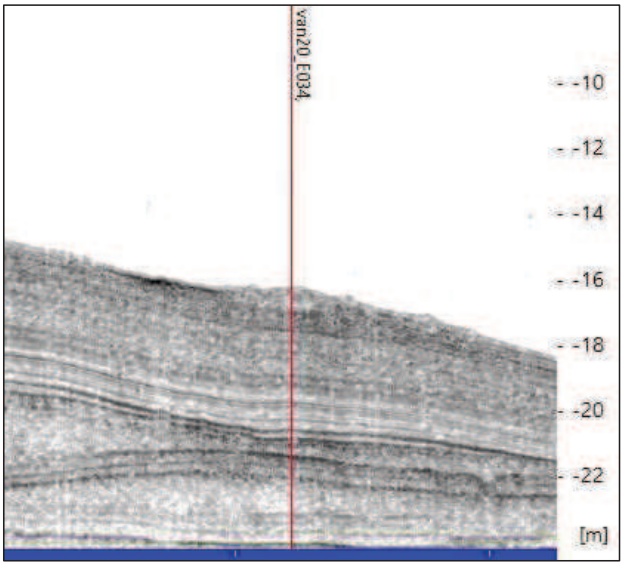


Figur 3. Sedimentprov 0-30 cm.

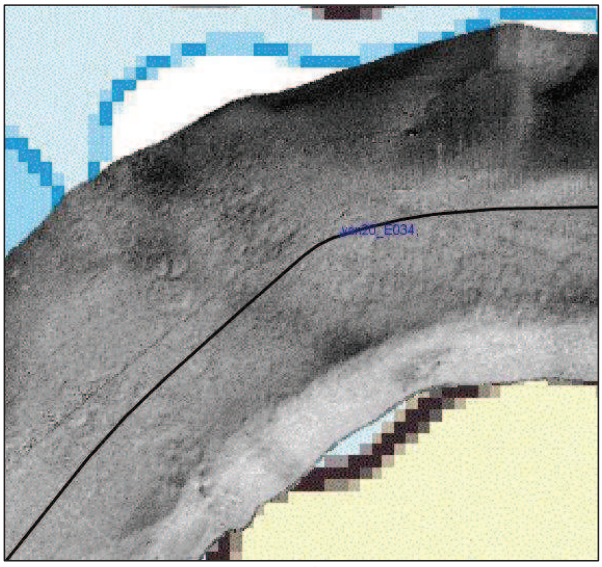

Figur 4. Sedimentprov taget med GEMAX.

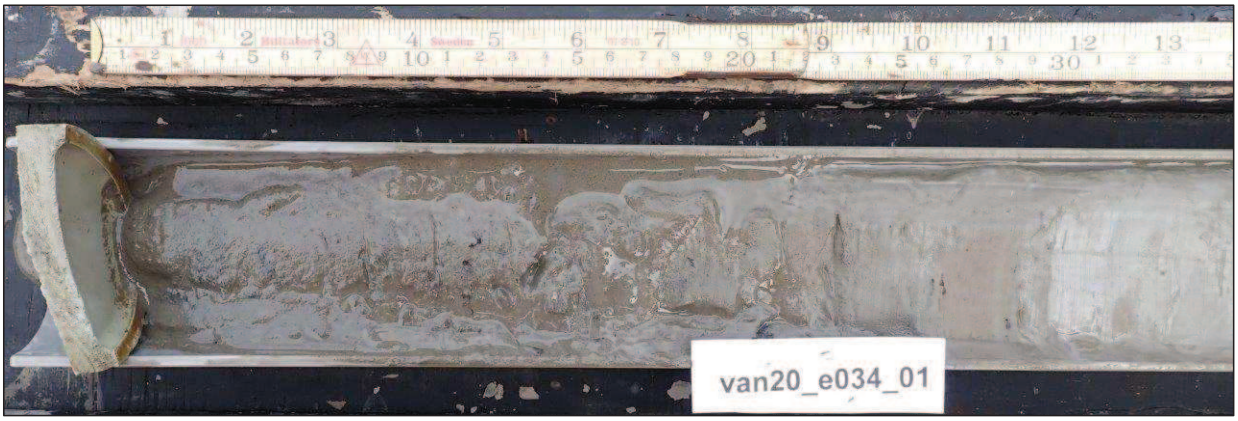
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e034**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 570 529,03	**Easting:** 393 362,99	**Vattendjup (m):** 17,5
Mätlinje: sp_van20_e_488		**Tidpunkt:** 2020-09-02 13.32	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-9	Postglacial lergyttja		Lös, med träflis och blad.
9-36	Tippmassor		Inhomogen blandning av olika leror
36-59	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Fastställ material			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på 0-5 cm. Enstaka reducerade skikt mellan 36-59 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



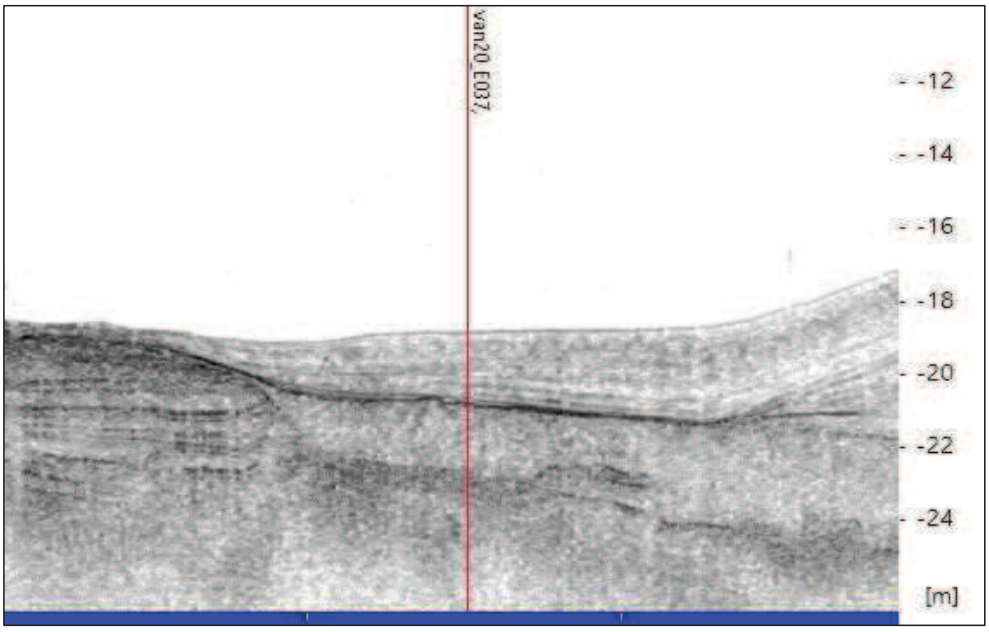
Figur 3. Sedimentprov taget med stötlod. 0-59 cm.



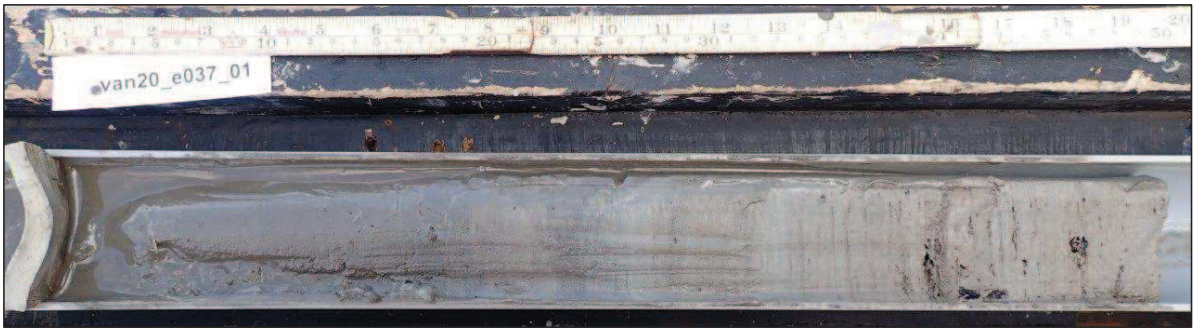
Figur 4. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e037**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 570 889,87	**Easting:** 392 616,74	**Vattendjup (m):** 18,8
Mätlinje: sp_van20_e_492		**Tidpunkt:** 2020-09-02 13.21	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		Svag lukt av pappersmassa och SOx
5-19	Postglacial lergyttja		
19-59	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov, ackumulationsbotten			
Slutsats/kommentar: Analysprov taget på 0-5 cm nivå. Reducerade skikt mellan 5-25 cm. På 42 cm hittades ett 1-2 cm stort träkolsfragment. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



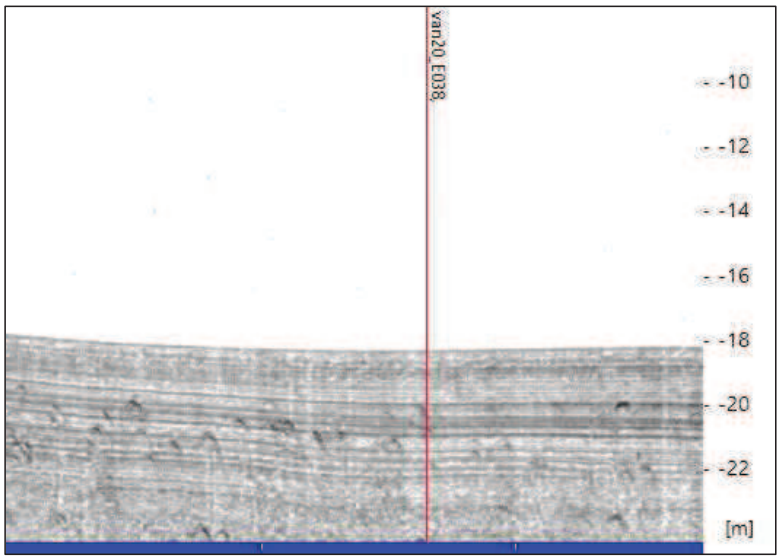
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-59 cm.



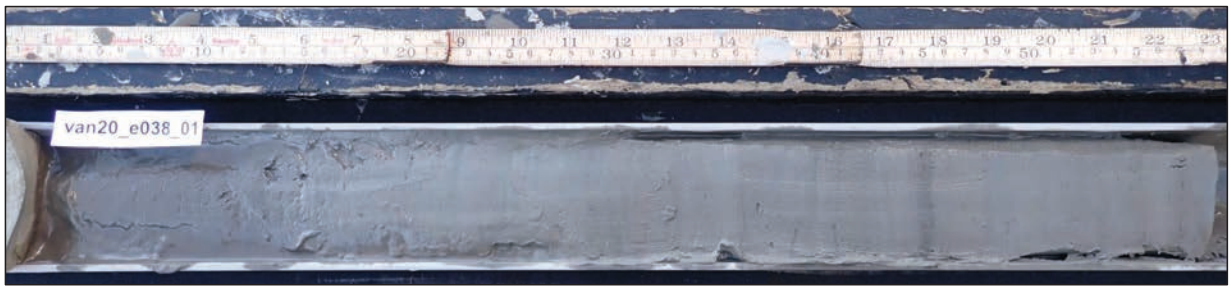
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e038**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 569 890,83	**Easting:** 392 921,87	**Vattendjup (m):** 19,2
Mätlinje: sp_van20_e_488		**Tidpunkt:** 2020-09-02 13.26	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-30	Postglacial lergyttja		Luktar svagt av SOx i övre delen
30-60	Postglacial gyttjelera		Diffust laminerad
Frågeställning: Ytprov, ackumulationsbotten			
Slutsats/kommentar: Analysprov taget på 0-5 cm. Sediment laminerat mellan 1-60 cm. Denna tolkning gäller för kärnorna, e038, e052 och e053. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



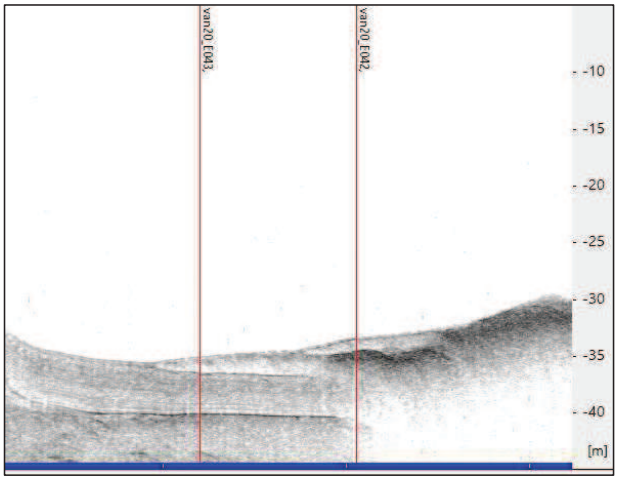
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



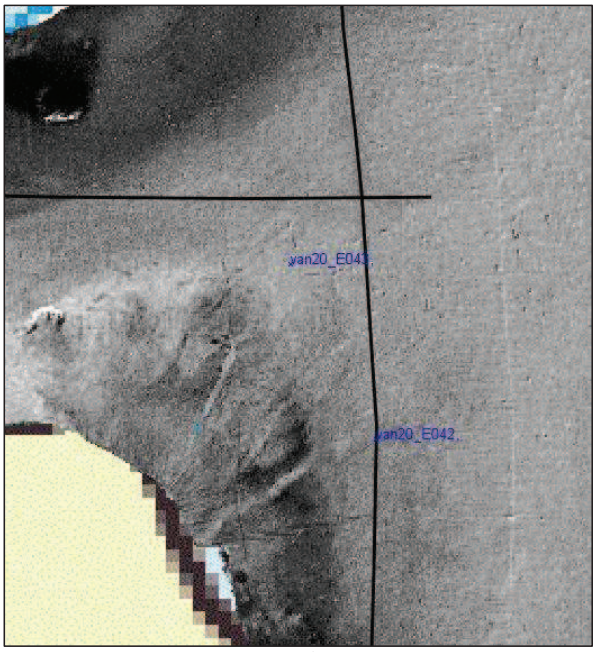
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-60 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e043**

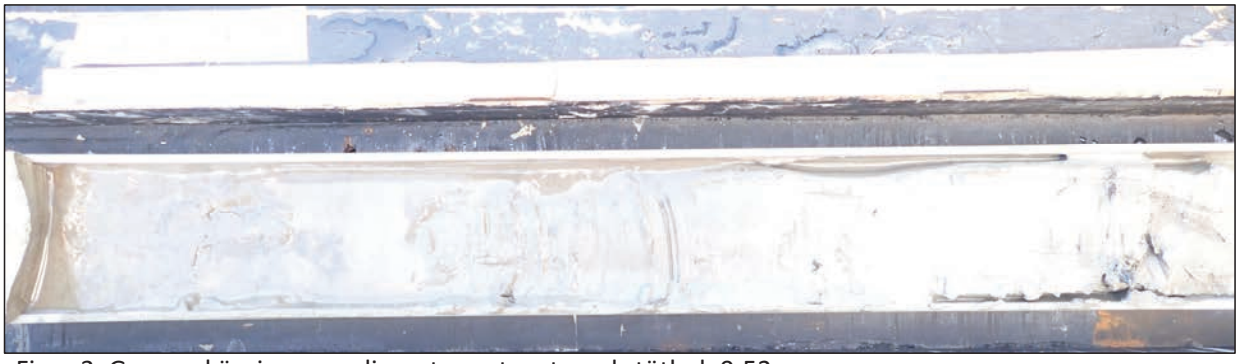
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 570 508,29	**Easting:** 393 741,78	**Vattendjup (m):** 38,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-09-02 13.35	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-22	Postglacial lergyttja		Luktar svagt av pappersbruk 10-22
22-52	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Naturlig eller antropogen ackumulation?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivå 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

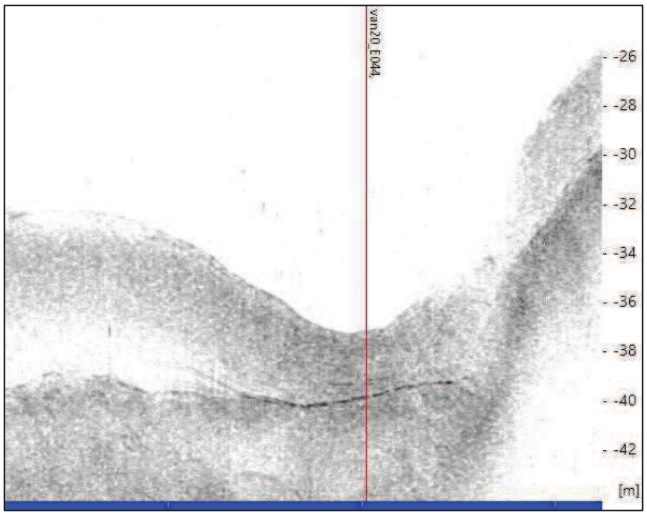

Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-52 cm.



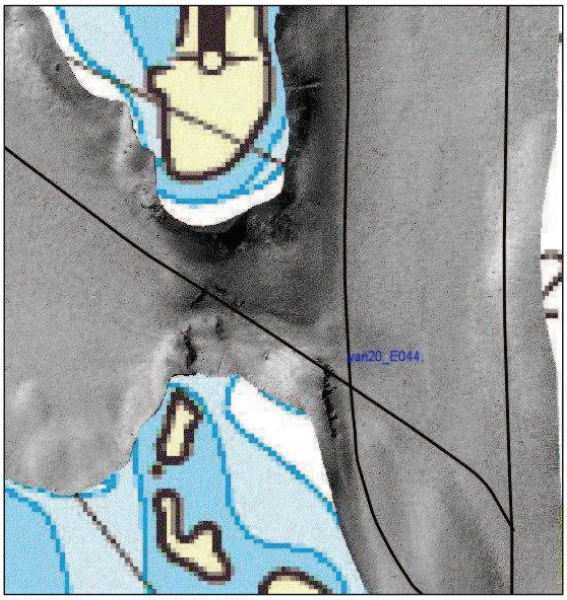
Figur 4. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e044**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 569 460,19	**Easting:** 393 784,15	**Vattendjup (m):** 38,0
Mätlinje: sp_van20_e_484		**Tidpunkt:** 2020-09-02 13.39	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-22	Postglacial lergyttja		Oxiderad 0-4 cm, därunder laminerad
22-72	Postglacial gyttjelera		Laminerad med reducerade skikt och med gröna skikt
Frågeställning: Förorenad ackumulation?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivå 0-5 cm. Luktar svagt av SOx på 0-5 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



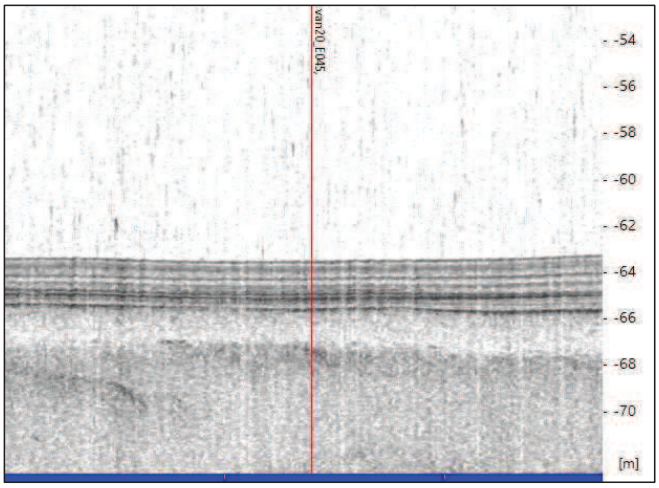
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-72 cm.



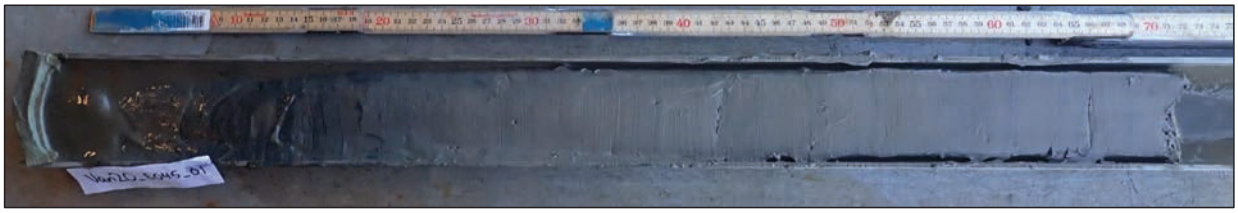
Figur 4. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_e045

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 569 148,52	395 679,21	65,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_e_301		2020-09-02 13.40	
Provtagare:			
Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-74	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Recent ackumulation?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov togs på nivåerna 0-5 cm och 10-15 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Gradvis ökad konsolidering, lös i ytan. Sediment oxiderat mellan 0-1cm och 20-73 cm. Reducerade skikt mellan 1-20 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

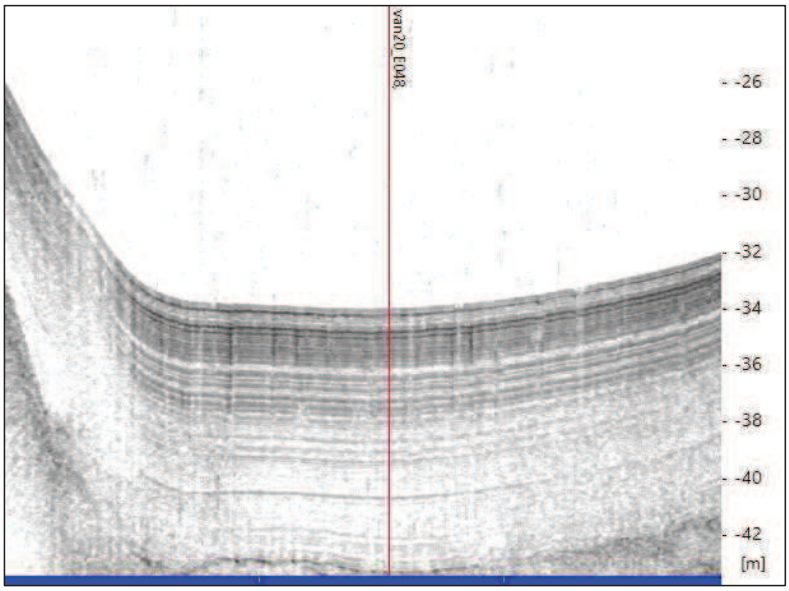

Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-73 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_e048

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 578 972,31	395 075,29	34,4
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_e_447_000		2020-09-01 12.42	
Provtagare:			
Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
15-20	Postglacial lergyttja		Reducerad, luktar pappersmassa. Fiberrik
20-32	Postglacial lergyttja		
32-68	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning:			
Recent ackumulation?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov 0-5 cm och 12-17 cm. I stötlodet loggades det fiberrika skiktet på 15-20 cm nivå. I GEMAX-provtagaren förekom det på 12-17 cm nivå vilken därmed är den nivå som provtogs för miljökemisk analys. Enheten 15-20 återfinns på fler lokaler i norra Åsfjorden. Härstammar förmodligen från en period med stora utsläpp. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



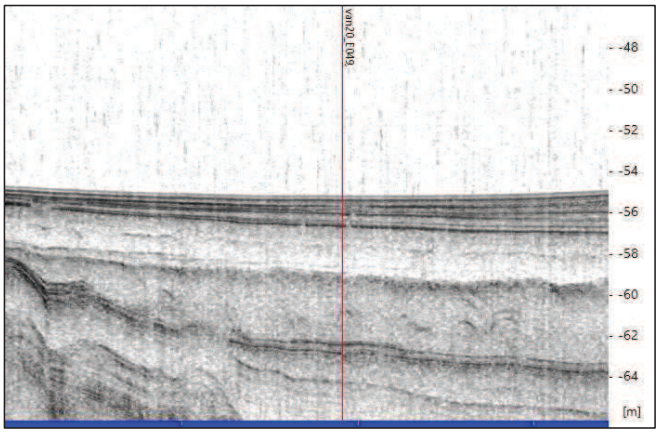
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-68 cm.

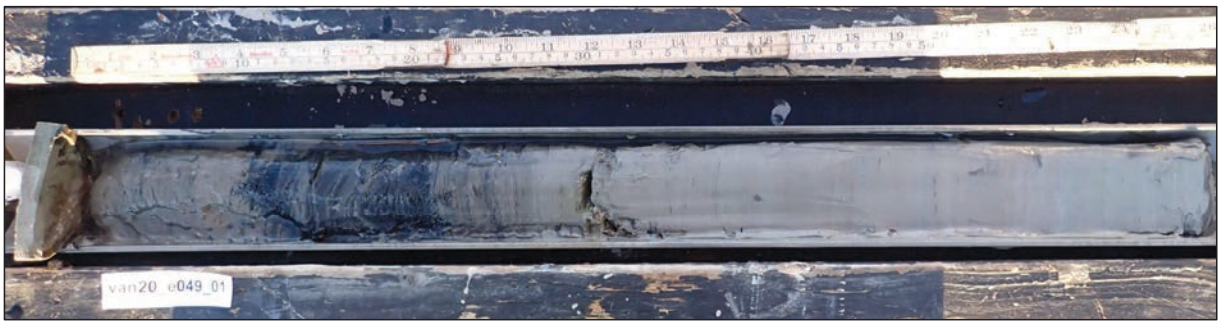


Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e049**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 575 570,92	**Easting:** 395 650,56	**Vattendjup (m):** 55,0
Mätlinje: sp_van20_e_303		**Tidpunkt:** 2020-09-01 09.50	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial lergyttja		Reducerade skikt
10-21	Postglacial lergyttja, fiberrik		Reducerade band, Luktar tydligt av pappersmassa
21-30	Postglacial lergyttja		Reducerade skikt
30-67	Postglacial gyttjelera		Mestadels diffusa mörkgrå lamina men även några gröna
Frågeställning: Recent ackumulation?			
Slutsats/kommentar: Analysprov tagna på 0-5 cm och 13-18 cm. På denna lokal togs prov för Cs/Pb. En kärna sparad och infryst för sedimentröntgen. Enheten 10-21 cm återfinns på fler lokaler i norra Åsfjorden. Härstammar förmodligen från en period med stora utsläpp. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			





Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

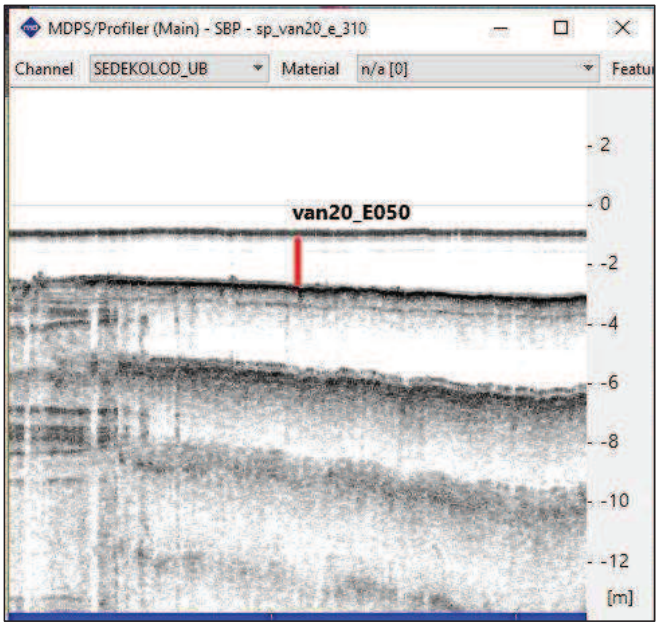
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-67 cm.



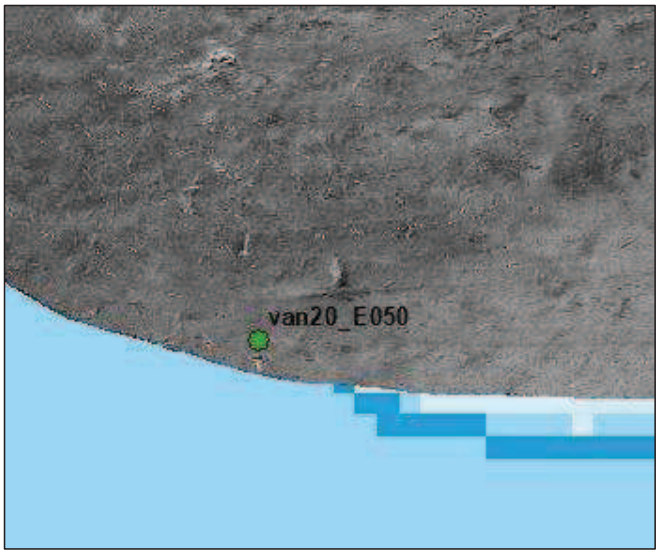
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e050**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 353	**Easting:** 391 411	**Vattendjup (m):** 3,4
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-03 09.09	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		
5-12	Postglacial lergyttja		Innehåller rikligt med fibrer
12-15	Glacial finlera		
Frågeställning: Fiber?			
Slutsats/kommentar: Analys tog på nivå 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil med provlokal E050 projicerad på profilen mitt i bild.



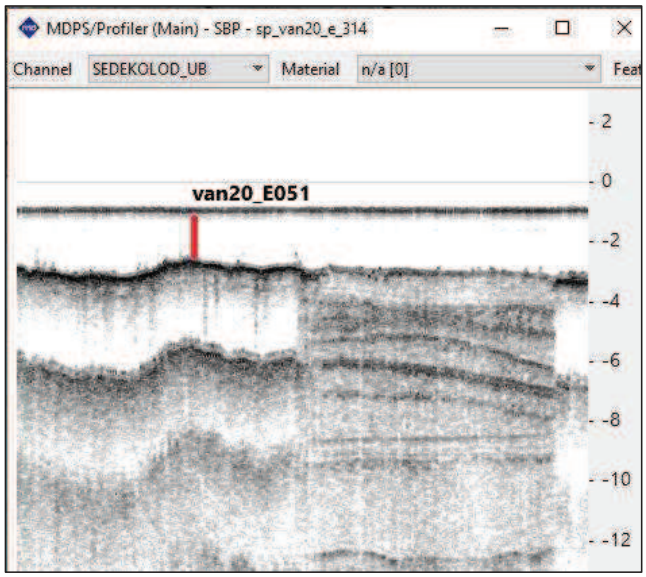
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod



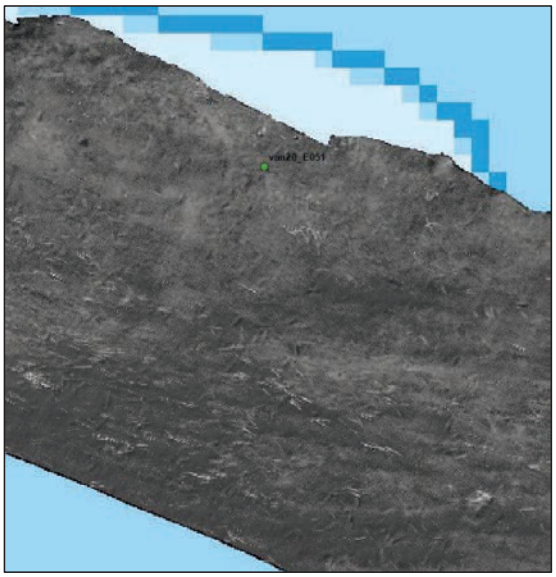
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_e051**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 590	**Easting:** 391 189	**Vattendjup (m):** 3,7
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-03 09.13	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-2	Postglacial gyttjelera		
2-18	Träfibrer		
18-20	Glacial lera		
Frågeställning: Fiber?			
Slutsats/kommentar: Analysprov taget på 2-7 cm. Träfibrerna, som förekommer, härstammar antingen från sliperiet som låg på norra sidan av sundet eller från Slottsbrons pappersbruk. Oljefilm bildas på ytan. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil med provlokal E051 projicerad på profilen till vänster i bild.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod De vita smala strecken är sjunktimmer.



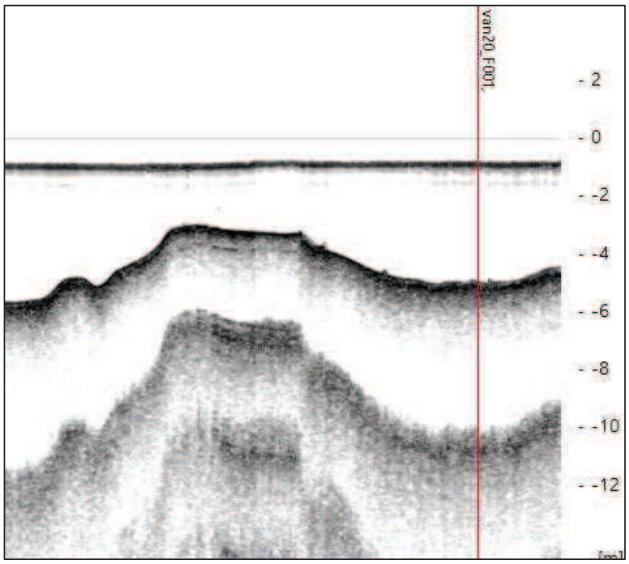
Figur 3. Yta av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.



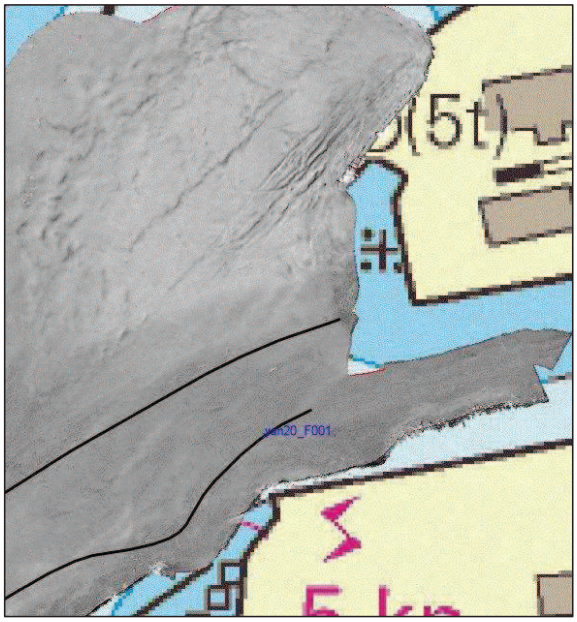
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f001**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 577 114,16	411 204,95	4,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_f_336		2020-08-02 20.42	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial sandig siltig lergyttja		
Frågeställning:			
Fastställa material/Antropogent el. gyL			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Lokalen ligger strax norr om pappersbruket, vid mynningen till en av Klarälvens ådror. Hela enheten innehåller rikligt med små träfibibrer, med tanke på lokalens placering strax utanför en tarm av Klarälven är nog mycket naturligt. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



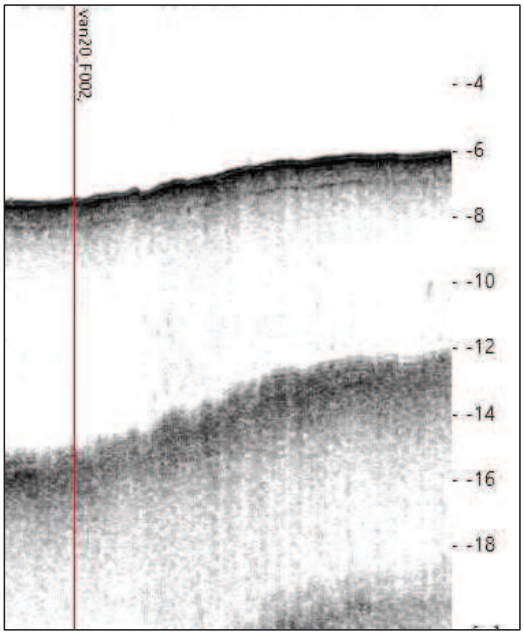
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



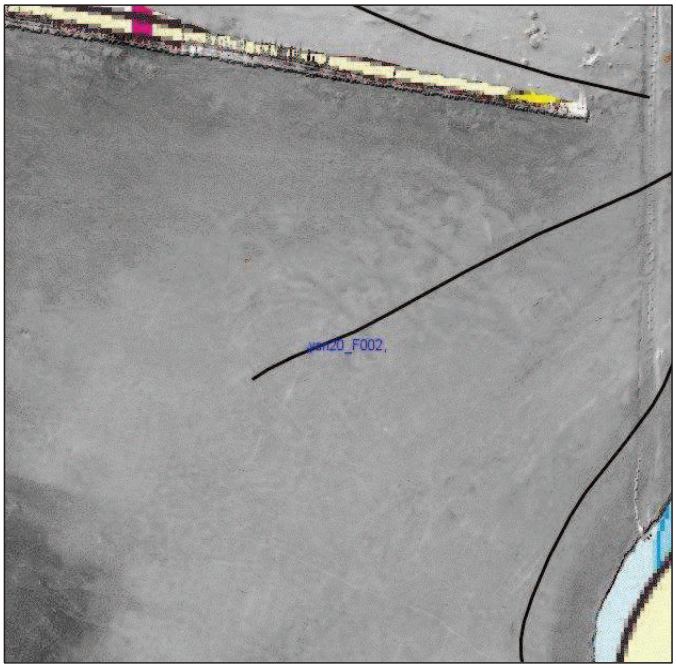
Figur 3. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f002**

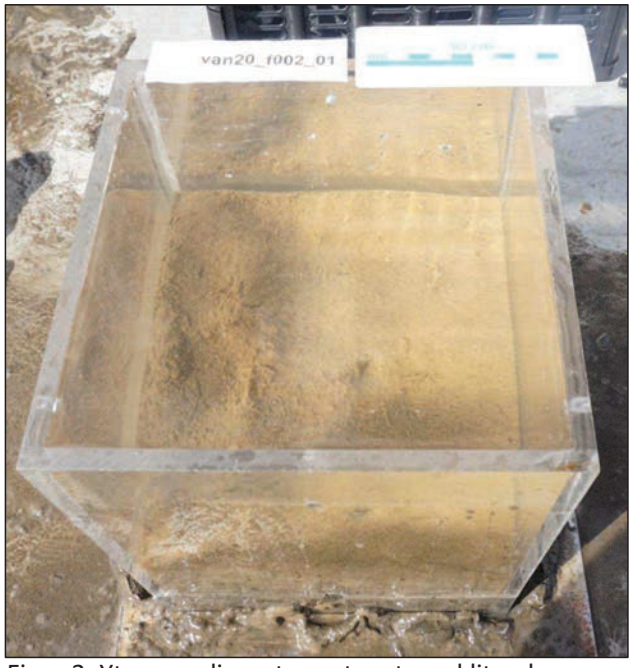
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 576 964,74	410 826,62	8,6
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_f_337		2020-08-03 21.01	
Provtagare:			
Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-9	Postglacial lergyttja		Fiberrik, Reducerad
Frågeställning:			
Fastställa material, förorenat?			
Slutsats/kommentar:			
Prov togs för analys på 0-5 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



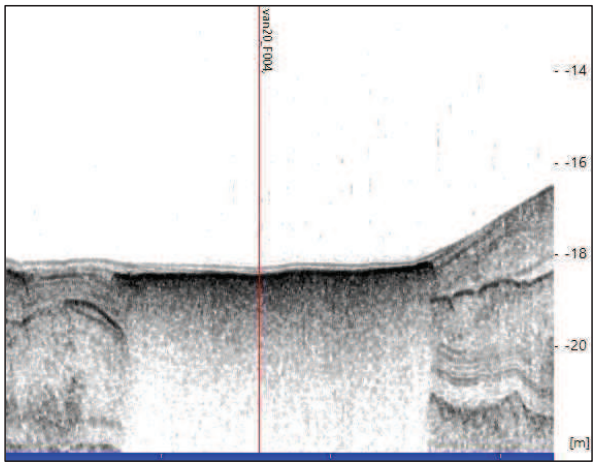
Figur 3. Yta av sedimentprov taget med liten box corer.



Figur 4. Genomskärning av sedimentprov taget med liten box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f004**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 576 076,92	410 580,09	20,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_f_329		2020-08-04 00.20	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		Fiberinnehåll
5-15	Postglacial lergyttja		Rikligt med fibrer
15-20	Postglacial lergyttja		Fiberinnehåll
Frågeställning:			
Fastställ material,analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 10-15 cm. Det övre rinnande lagret är ny sedimentation blandat med omlagrat. Det mellersta ljusa lagret består till stor del av fibrer. Det undre är helt svartreducerat och innehåller fibrer men inte så mycket. Alla lager luktar pappersbruk. Oljefilm bildas i hela lagerföljden. Sedimentet reducerat mellan 0-5 cm, oxiderat mellan 5-15 cm, och reducerat igen mellan 15-20 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

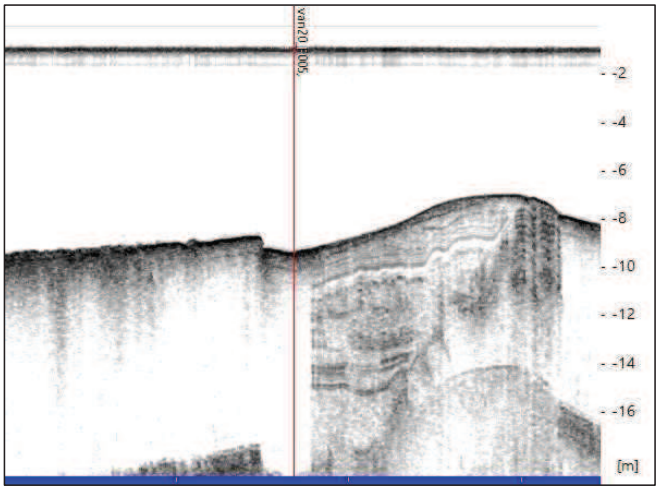




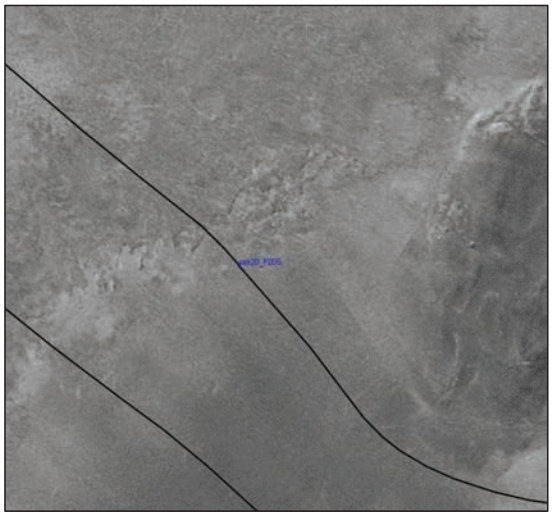
Figur 2 och 3. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare, t.v. med intakt överyta, t.h. i genomskärning

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_f005

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 576 856	410 499	10,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_f_335		2020-08-04 00.27	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Flis och sågspån		
Frågeställning:			
Fastställa material			
Slutsats/kommentar:			
Provet bestod bara av flis och sågspån. Vi gick inte vidare med provtagningen. Lokalbilden visar ett hack i batymetrin, men det är inget som satt sig, i stället är det nog fibersediment som byggt upp botten till vänster vid utsläckningen. Jfr prov f010.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.Figur



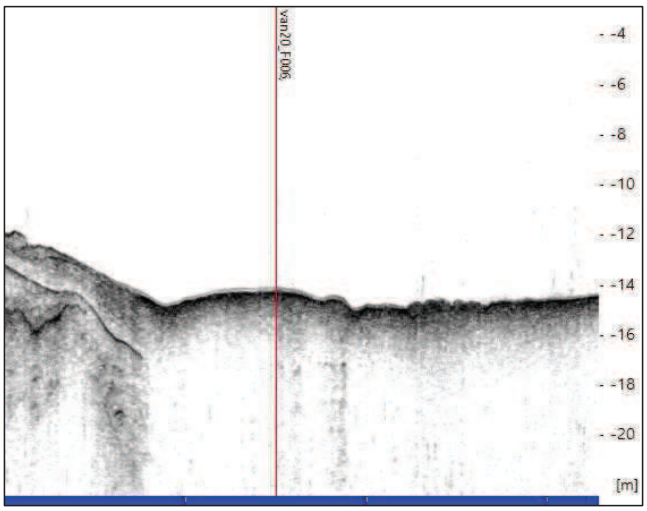
2. Backscatter från multibeamekolod.



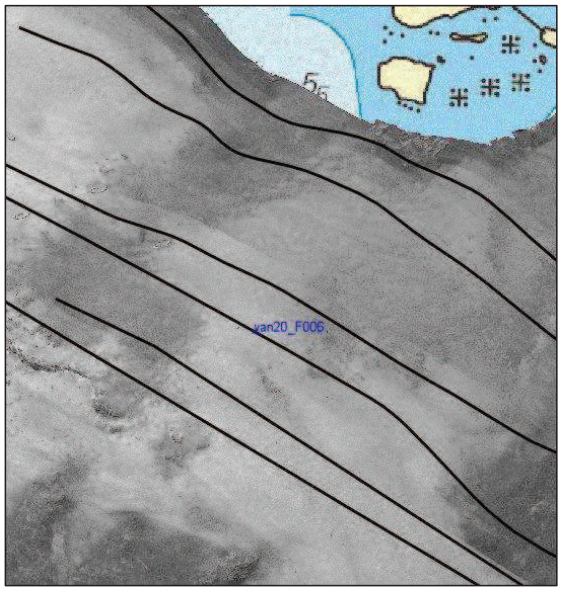
Figur 3. Sedimentprov som visade sig vara flis och sågspån.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f006**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 576 787,46	**Easting:** 410 074,89	**Vattendjup (m):** 17,6
Mätlinje: sp_van20_f_332		**Tidpunkt:** 2020-08-04 08.22	
Provtagare: Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-9	Postglacial lergyttja		Innehåller fibrer
9-33	Postglacial lergyttja		Fiberrikt
33-47	Lerig kompakt silt		Möjligen ett distalt deltasediment från Klarälven
47-69	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Fastställ material, analysprov?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Sediment laminerat mellan 50-69 cm. Lokalen ligger inom en yta som verkar ha varit utsatt för dumpning. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.Figur



2. Backscatter från multibeamekolod.



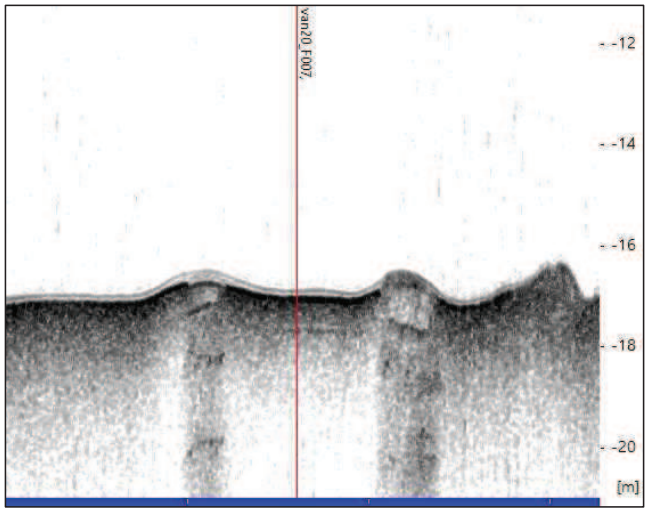
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-69 cm.



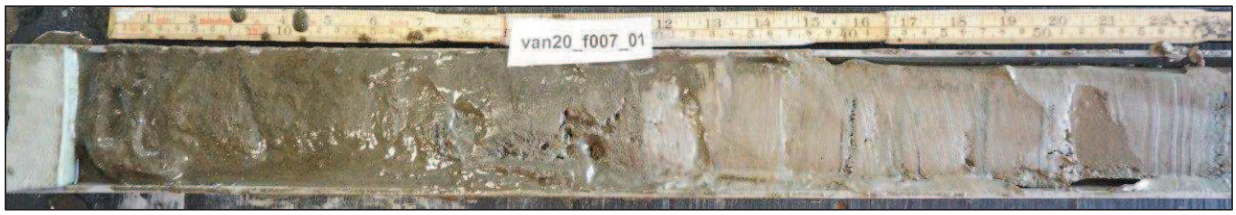
Figur 4. Yta av sedimentprov taget med liten box corer.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_f007

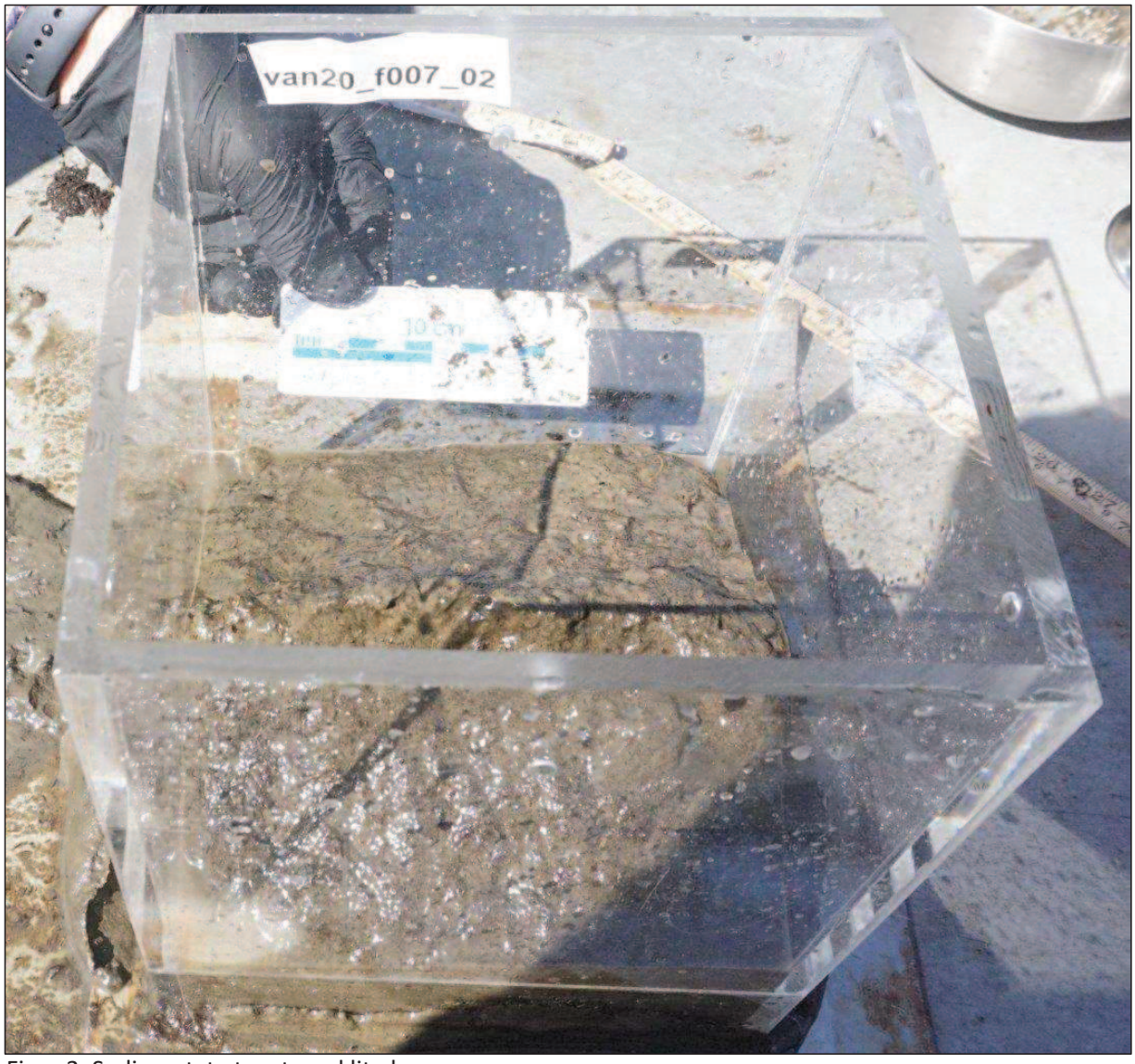
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 576 475,43	**Easting:** 410 334,38	**Vattendjup (m):** 17,0
Mätlinje: sp_van20_f327		**Tidpunkt:** 2020-08-04 08.25	
Provtagare: Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Svag lukt av massafibrer
15-29	Postglacial lergyttja		Påtagligt innehåll och lukt av massfibrer i band och klumpar
29-50	Postglacial gyttjelera		Inga spår av föroreningar
50-65	Postglacial lera		
Frågeställning: Fastsäll material, analysprov?			
Slutsats/kommentar: Prov togs för analys på nivån 0-5 cm. Fiberrrikt sediment 0 cm till ca 30 cm, mest förorenat i nedre delen. Sediment oxiderat mellan 0-1 cm, Reducerade fläckar/band mellan 10-29 cm. Reducerade skikt mellan 29-65 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



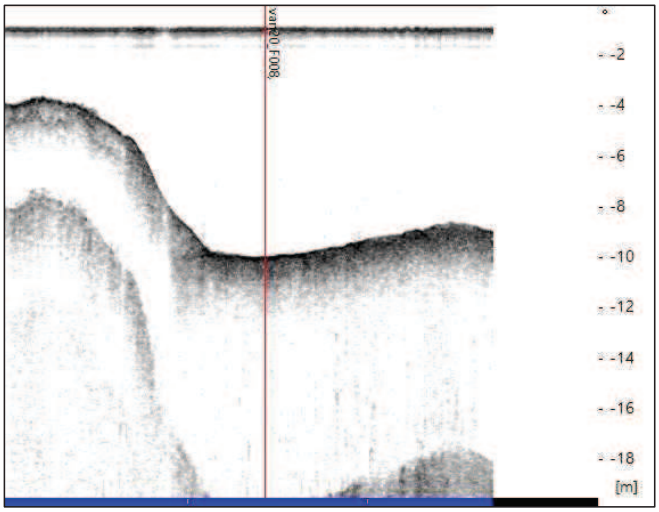
Figur 2. Genomskärning av sediment taget med stötlod. 0-65 cm.



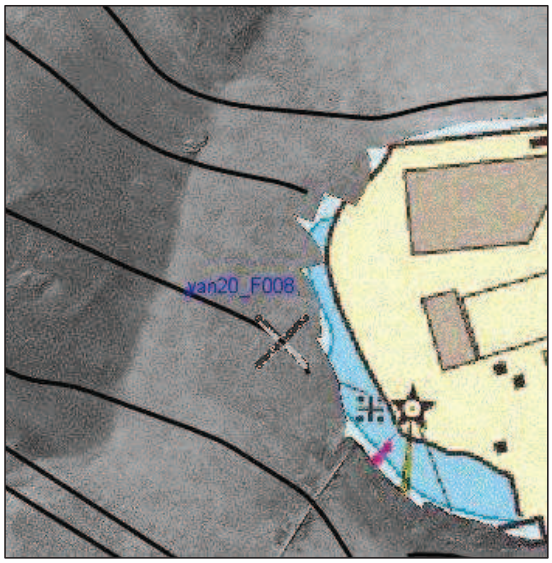
Figur 3. Sedimentyta taget med lite box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f008**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 576 558,41	410 624,39	12,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_f_333		2020-08-04 21.48	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Flis och sågspån		
Frågeställning:			
Fastställ material. Analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov ej tagna. Provet bestod av bara flis och sågspån. Vi gick inte vidare med provtagningen. Ansvarig geolog: Johan Norrlin			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



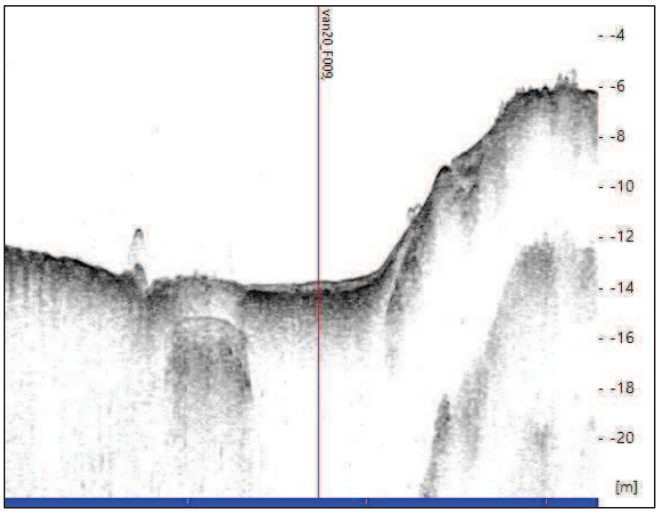
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



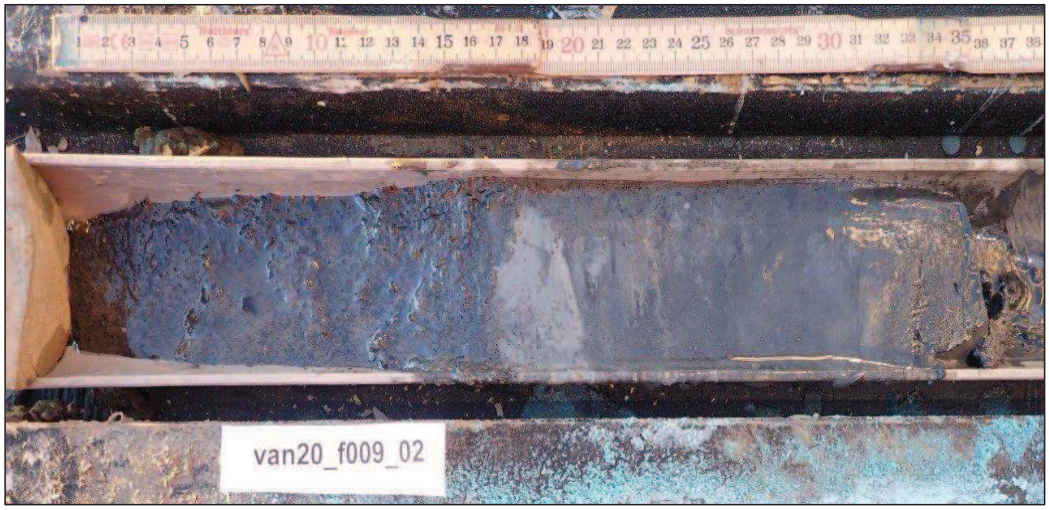
Figur 3. Sedimentprov som bara bestod av flis och sågspån.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f009**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 576 301,94	**Easting:** 410 782,54	**Vattendjup (m):** 14,0
Mätlinje: sp_van20_f_332		**Tidpunkt:** 2020-09-01 08.03	
Provtagare: Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacialt sandigt grus		
15-25	Postglacial silt		
25-35	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Fastställ material, analysprov?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivå 0-5 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



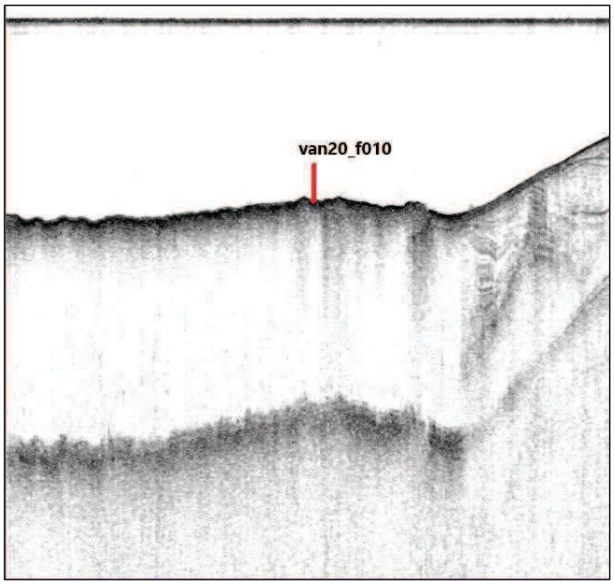
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



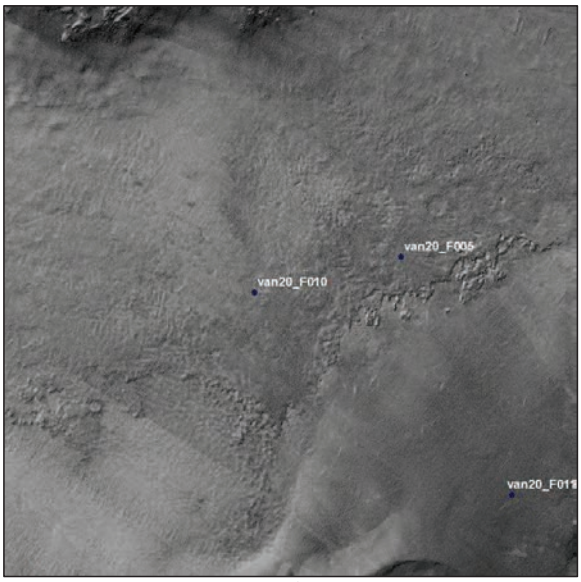
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-35 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f010**

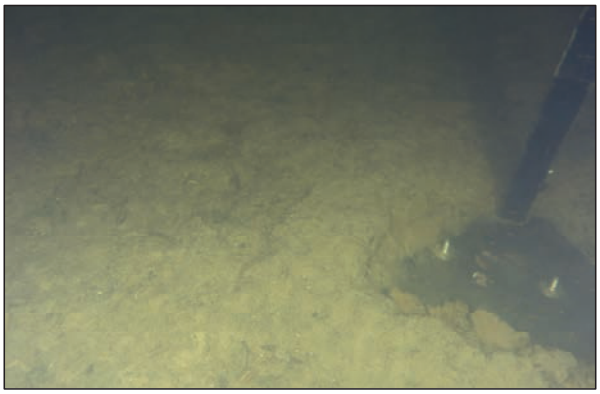
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 576 832	**Easting:** 410 399	**Vattendjup (m):** 10,7
Mätlinje: sp_van20_f_334		**Tidpunkt:** 2020-08-30 21.50	
Provtagare: UV-kam, Stötlod, Kolvlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-1	Postglacial lergyttja		Innehåller fibrer o flis
1-150	Massafibrer		Enbart fintrådiga,
150-190	Massafibrer		Till största delen grövre fibrer. Viss inblandning av gyttjelera
190-240	Postglacial gyttjelera		Inga synliga fibrer. Stark lukt av pappersbruk.
240-241	Postglacial siltig sand		
241-300	Postglacial gyttjelera		Svag lukt av pappersbruk
Frågeställning: Naturligt eller fiberförorenat sediment?			
Slutsats/kommentar: Denna lokal provtogs på fyra nivåer 0-5, 45-75, 175-205 och 235-265 cm. Den första nivån från den lilla box corern. De följande tre från Gravity corern. Den översta enheten är omlagrat material samt nytillfört från en av Klarälvens armar som mynnar strax öster om provlokalen. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			

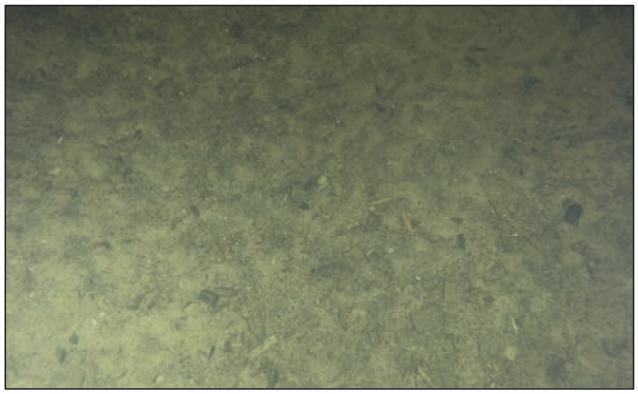


Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.





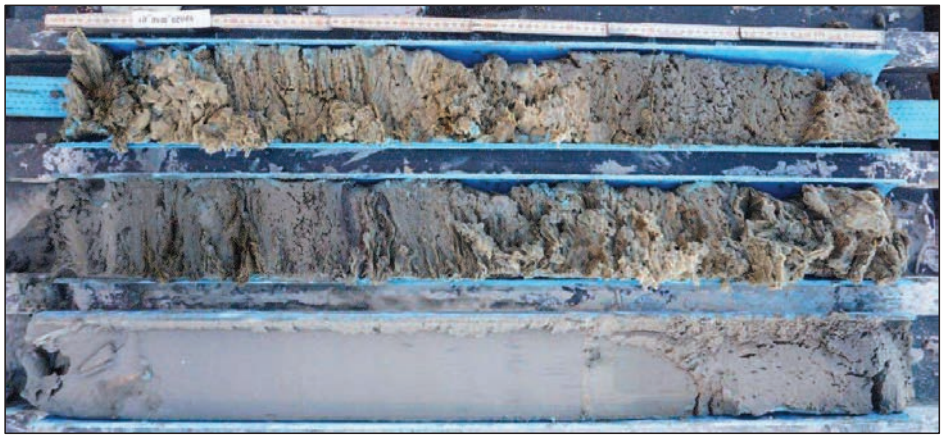
Figur 3 och 4. Undervattensfotografi som visar den mjuka och oxiderade bottenytan på fiberbank.



Figur 5. Sedimentprov taget med stötlod. 0-10 cm.



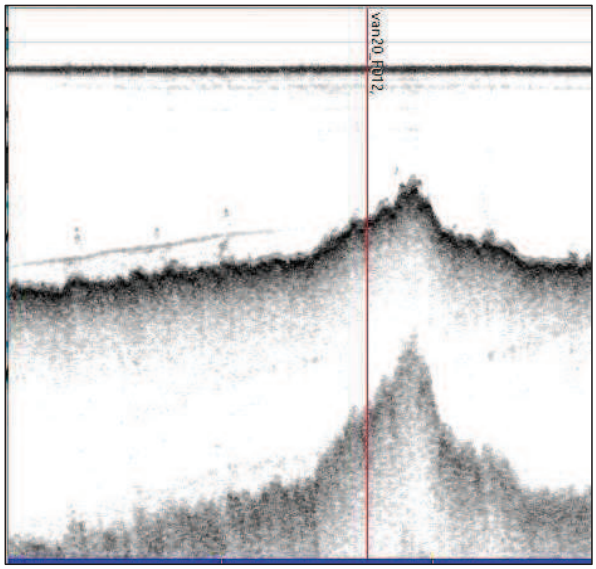
Figur 6. Genomskärning av sedimentprov taget med liten box corer.



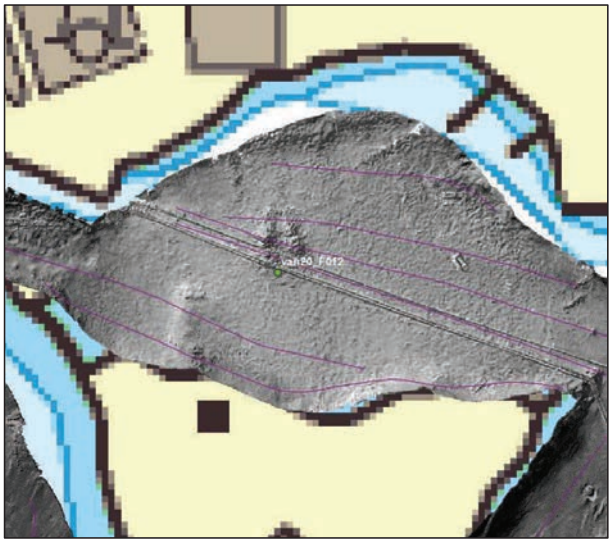
Figur 7. Sedimentprov taget med Gravity corer. 0-300 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f012**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 576 285,17	411 320,49	5,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_f_311		2020-08-04 00.34	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Fastställ material, analysprov?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov taget på 0-5 cm. Postglacial lergyttja med oxiderad yta på reducerat sediment ner till 5 cm och därefter kvistar, grenar och bark. Sediment oxiderat mellan 0-1 cm och reducerad mellan 1-5 cm. Ansvarig geolog: Annika Dahlgren.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



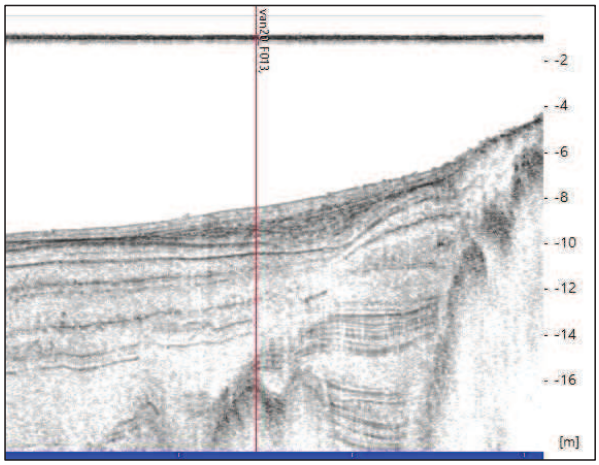
Figur 2. Backscatter från sedimentekolod.



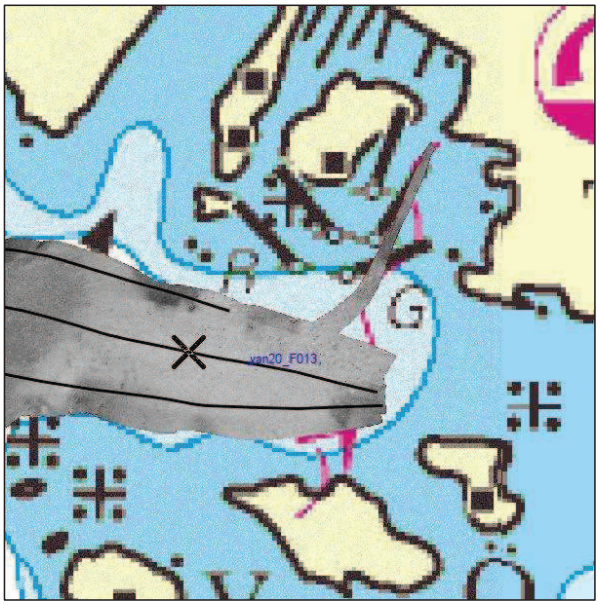
Figur 3. Sedimentprov med intakt yta taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f013**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 575 942,51	412 450,54	9,3
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_f_304		2020-08-04 00.37	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		Lösare
5-15	Postglacial lergyttja		Innehåller mer fibrer än ovanstående
Frågeställning:			
Förorenat sediment?			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Den undre enheten innehåller mer fibrer än den övre. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



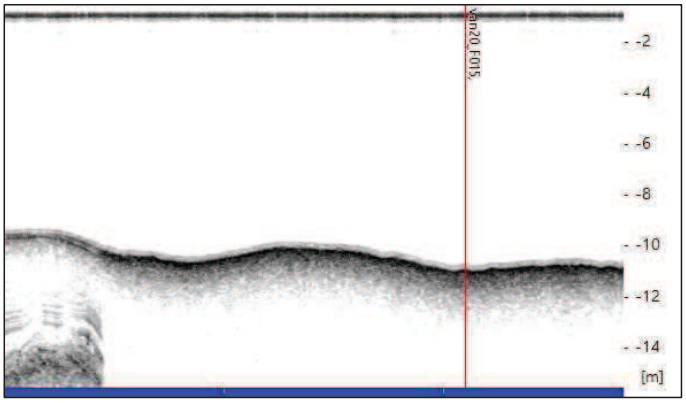
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



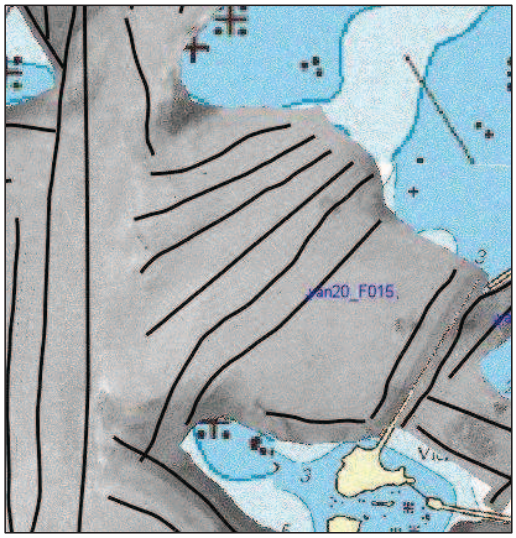
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f015**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 577 612	**Easting:** 410 197,44	**Vattendjup (m):** 12,3
Mätlinje: sp_van20_f_373		**Tidpunkt:** 2020-08-04 00.39	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial siltig lergyttja		Fiberinnehåll
Frågeställning: Fastställ material, analysprov			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 cm och 8-13 cm. Innehåller måttligt med fina fibrer. Luktar pappersbruk en bit ner i provet. Löst på ytan och mer konsoliderat nedåt i provet. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



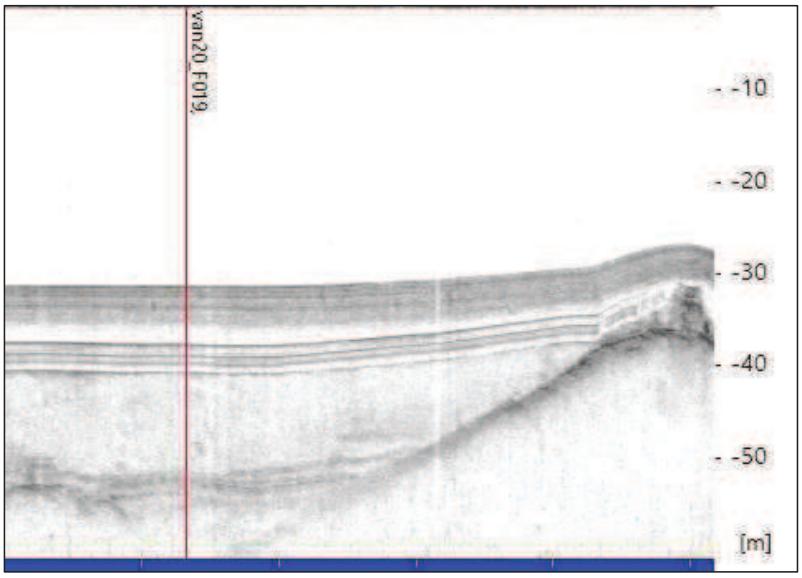
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



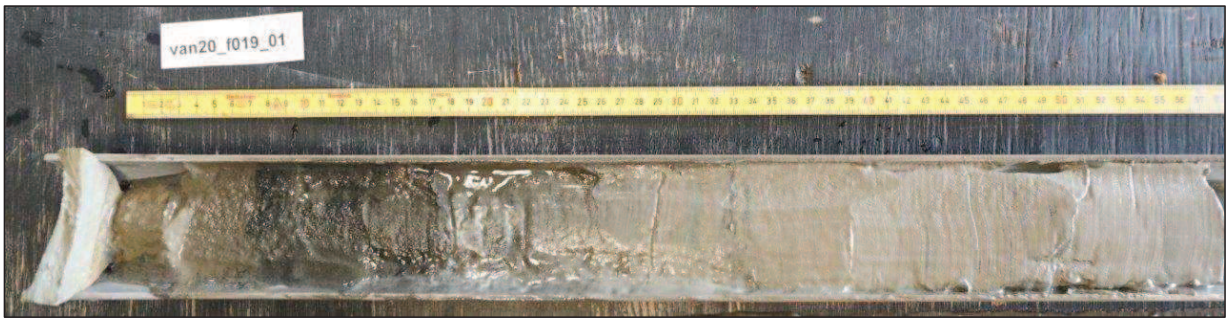
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f019**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 574 649,28	**Easting:** 410 889,81	**Vattendjup (m):** 32,0
Mätlinje: sp_van20_f_339		**Tidpunkt:** 2020-08-30 12.55	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-18	Postglacial lergyttja		
18-20	Muddermassor		
20-56	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Recent ackumulation? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Analysprov togs på nivåerna 0-5 och 10-15 cm. Den reducerade delen (8-18 cm) av den övre enheten (0-18) luktar pappersbruk. Sediment oxiderat mellan 0-8 cm, reducerat mellan 8-18 cm och oxiderat mellan 18-56 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



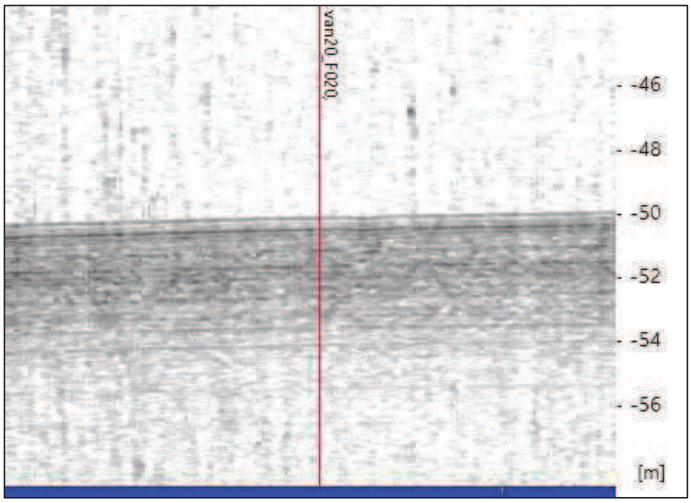
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-56 cm.



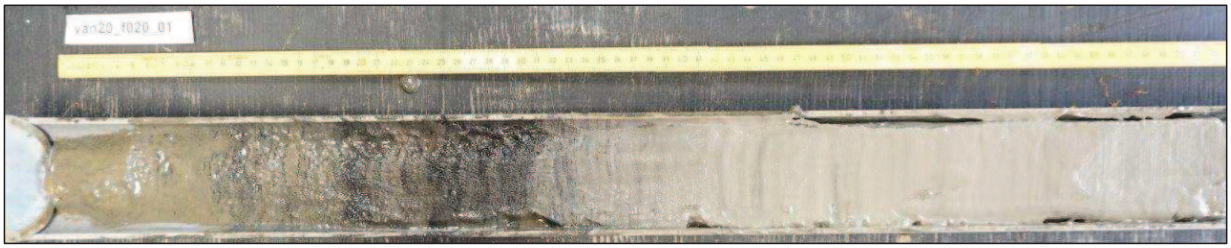
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f020**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 573 449,45	**Easting:** 408 505,26	**Vattendjup (m):** 52,0
Mätlinje: sp_van20_f_413		**Tidpunkt:** 2020-08-30 08.37	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-31	Postglacial lergyttja		
31-70	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Recent ackumulation? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 20-25 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, har reducerade skikt mellan 1-18 cm, är reducerat, mellan 18-31 cm och oxiderat mellan 31-70 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



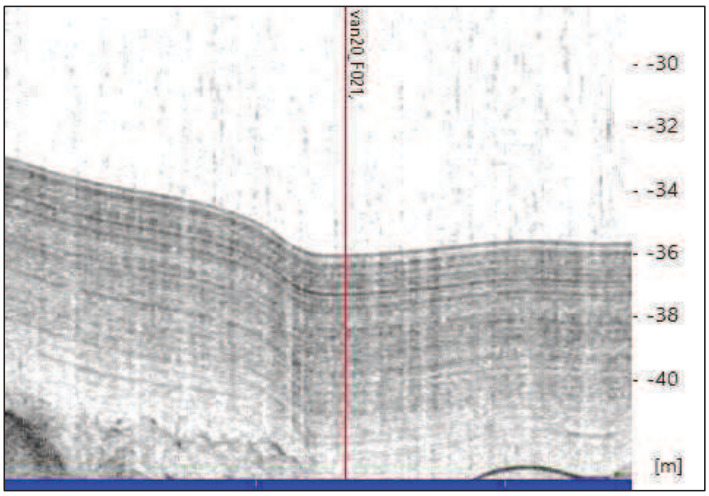
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-70 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f021**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 577 623,32	**Easting:** 407 913,78	**Vattendjup (m):** 37,1
Mätlinje: sp van29_f_402		**Tidpunkt:** 2020-08-30 12.53	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-62	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Recent ackumulation? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Sediment har reducerade skikt mellan 0-30 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



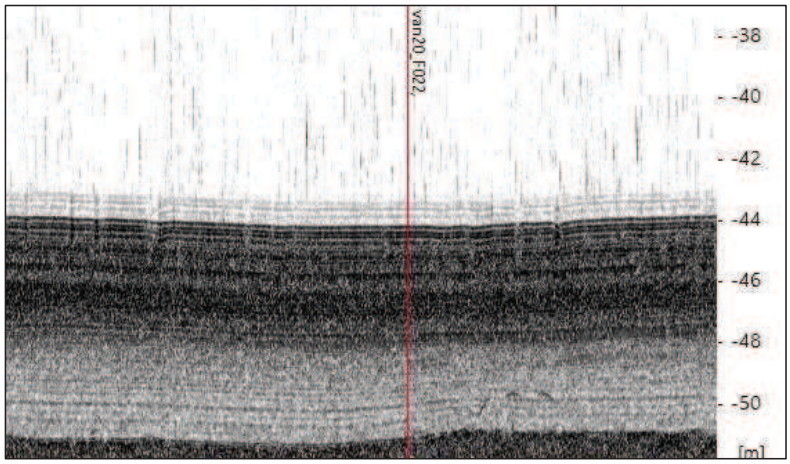
Figur 2. Genomskärning av sediment taget med stötlod. 0-63 cm.



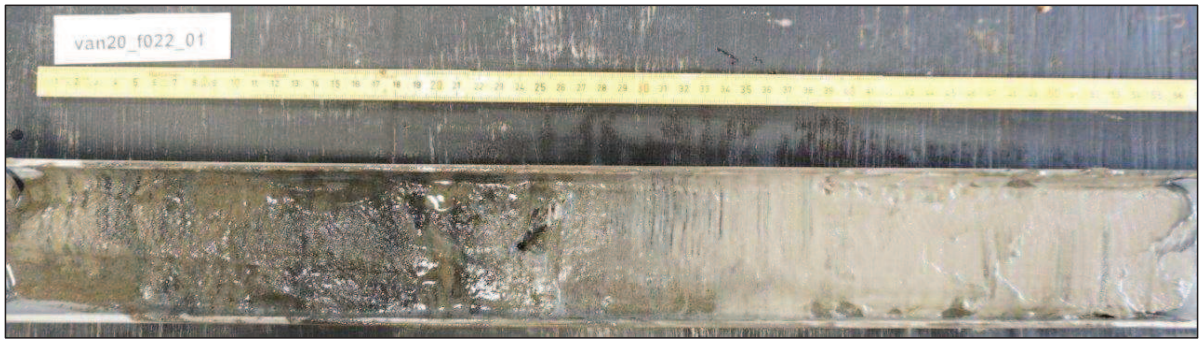
Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f022**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 576 901,35	**Easting:** 406 361,38	**Vattendjup (m):** 45,7
Mätlinje: sp_van20_f_419		**Tidpunkt:** 2020-08-30 12.49	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-14	Postglacial lergyttja		
14-32	Postglacial lergyttja		Reducerad 14-22 cm
32-56	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Recent ackumulation? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 20-25 cm. Sediment oxiderat mellan 0-1 cm, reducerade skikt mellan 1-35 cm, helt reducerat 14-22 cm och oxiderat mellan 35-56 cm. Tydligt laminerade lager överst. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



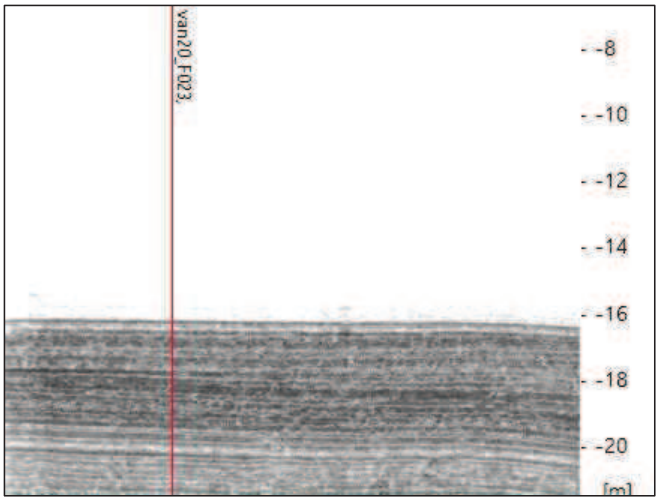
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-56 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f023**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 581 689,82	**Easting:** 408 612,53	**Vattendjup (m):** 17,4
Mätlinje: sp_van20_f_420		**Tidpunkt:** 2020-08-31 12.50	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		
20-54	Postglacial laminerad gyttjelera		Olikfärgade lager, bruna, svarta och gröna
Frågeställning: Recent ackumulation? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på 0-5 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, har reducerade skikt mellan 1-20 cm och är oxiderat mellan 20-54 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



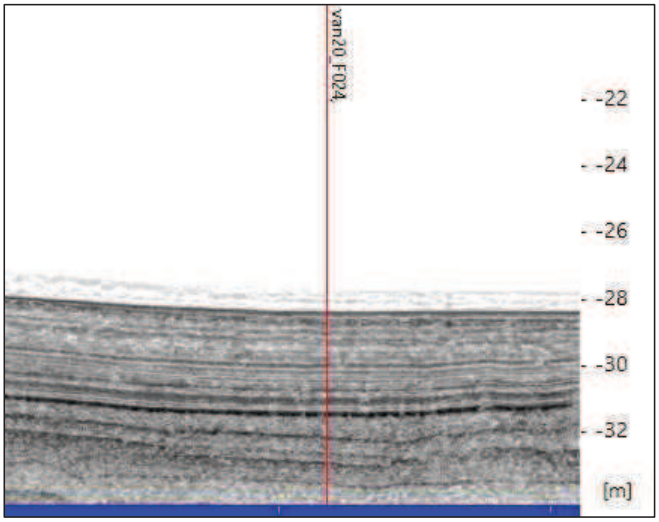
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-54 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_f024

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 580 654	**Easting:** 408 486,11	**Vattendjup (m):** 29,0
Mätlinje: sp_van20_f_420		**Tidpunkt:** 2020-08-31 12.51	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-14	Postglacial gyttjelera		
14-22	Postglacial gyttjelera		
22-36	Postglacial gyttjelera		Starkt oxiderat och kompakt
36-54	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Recent ackumulation? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Prov togs för analys på nivå 0-5 cm. Det hårda roströda lagret är förmodligen en diagenetisk effekt, eftersom det underliggande lagret är normalt kompakterat. Järnbakterier? Grundvattenutflöde? Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



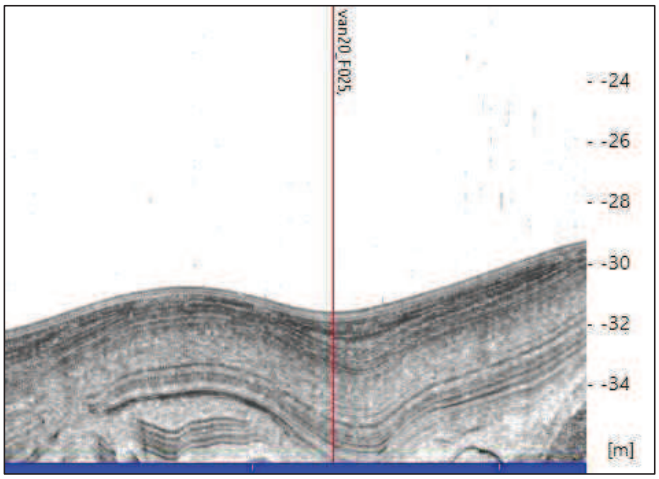
Figur 2. Sedimentprov taget med stötlod. 0-54 cm.

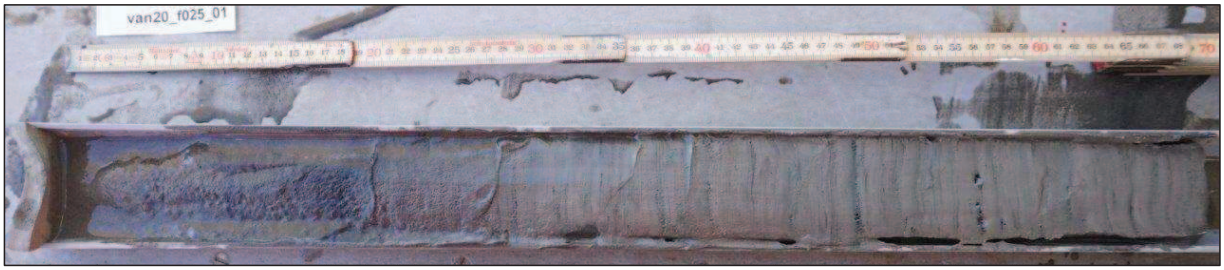


Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f025**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 579 300,73	**Easting:** 408 124,45	**Vattendjup (m):** 30,0
Mätlinje: sp_van20_f_393		**Tidpunkt:** 2020-08-31 12.52	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-30	Postglacial lergyttja		
30-69	Postglacial laminerad gyttjelera		Laminerad i bruna, svarta och gröna lager
Frågeställning: Recent ackumulation? Förorenat?			
Slutsats/kommentar: Prov togs för analys på två nivåer, 0-5 och 15-20 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-5 cm, har reducerade skikt mellan 5-20 cm och är oxiderat mellan 20-69 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			





Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

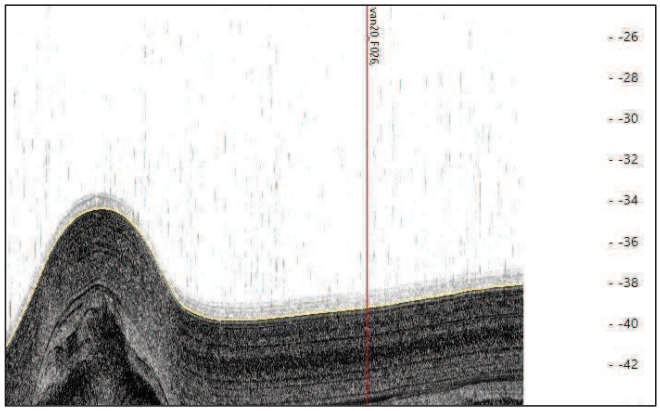
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-69 cm.

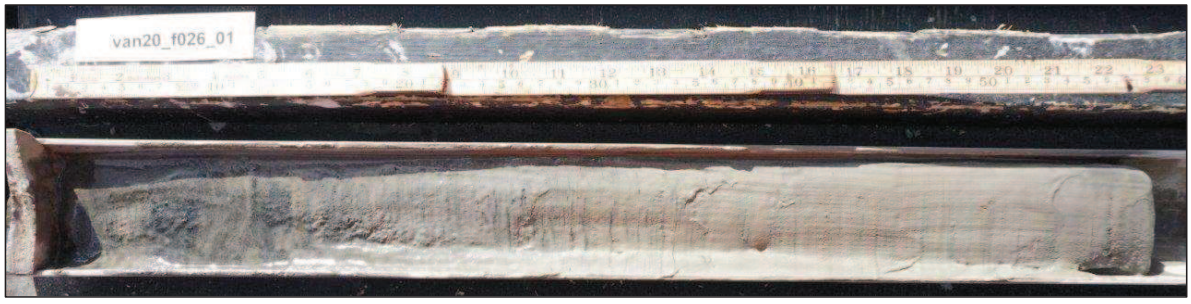


Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f026**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 579 546,94	**Easting:** 404 086,32	**Vattendjup (m):** 40,0
Mätlinje: sp_van20_f_419		**Tidpunkt:** 2020-08-31 12.48	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
15-60	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Recent ackumulation?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på 0-5 och 10-15 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, har reducerade skikt mellan 1-30 cm och är oxiderat mellan 30-60 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			





Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

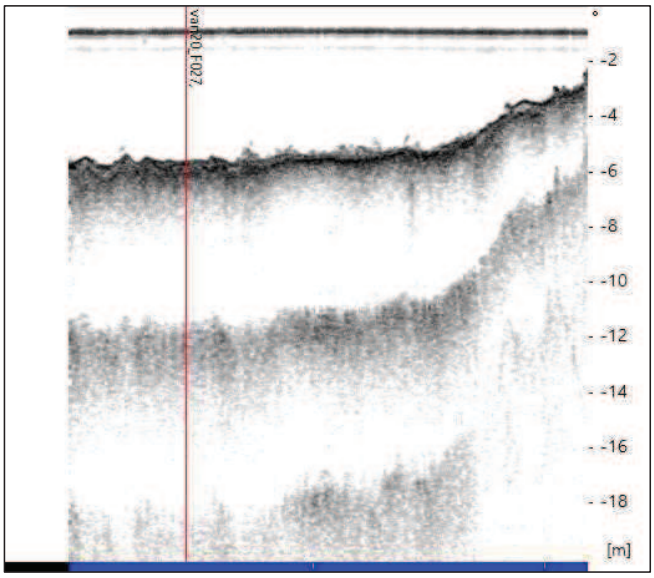
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-60 cm.



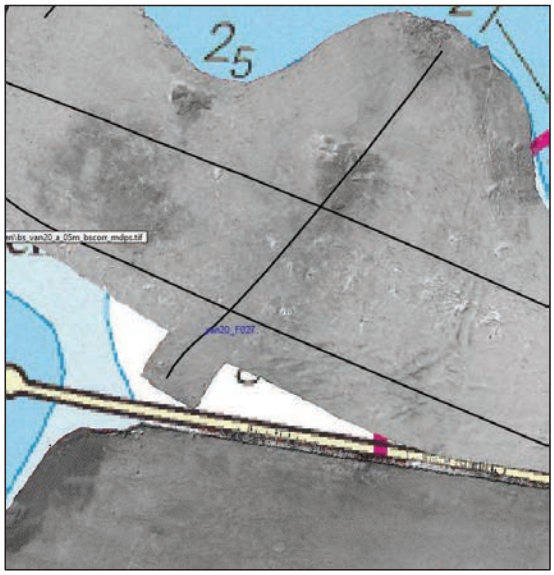
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f027**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 577 205,49	**Easting:** 410 616	**Vattendjup (m):** 6,5
Mätlinje: sp_van_20_f_389		**Tidpunkt:** 2020-08-04 00.43	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial gyttjelera		
5-7	Glacial lera		
Frågeställning: Fibersediment?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Ingen lukt. Inga fibrer. Området har varit muddrat så den översta enheten har sedimenterat bara under de senaste åren. Provbilder saknas. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f028**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 577 267,82	**Easting:** 411 172,47	**Vattendjup (m):** 6,1
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-04 00.45	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		
5-10	Glacial lera		
Frågeställning: Fiberbank?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Ingen lukt. Inga fibrer. Området har varit muddrat så den översta enheten har sedimenterat bara under de senaste åren. Området ligger strax brevid en av Klarälvens armar. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



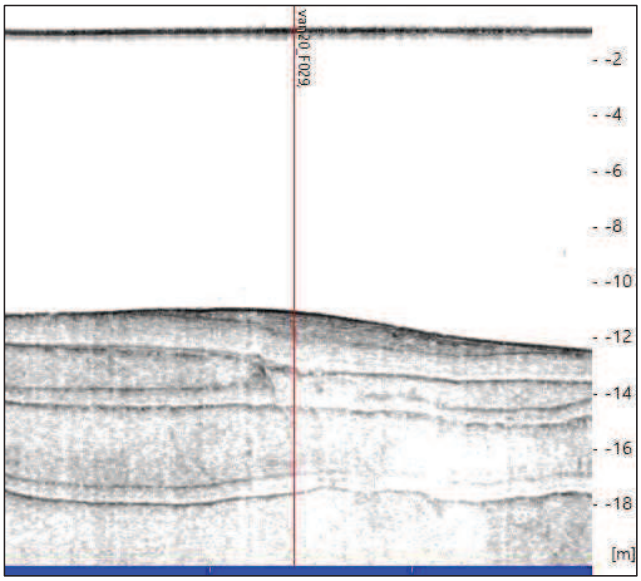
Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



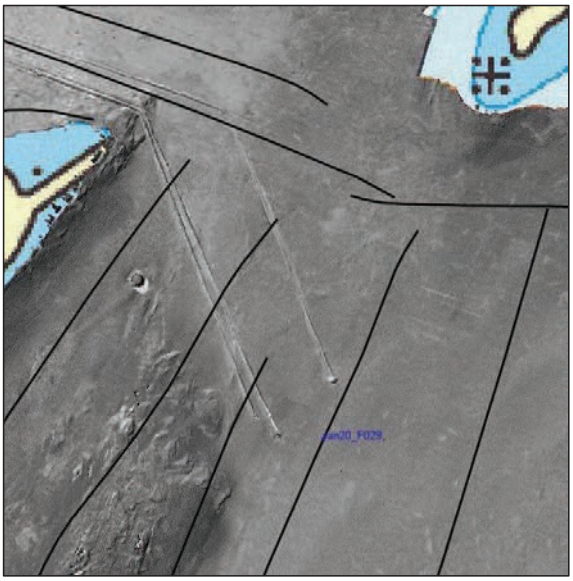
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f029**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 575 950,26	**Easting:** 411 722,62	**Vattendjup (m):** 11,5
Mätlinje: sp_van20_f_319		**Tidpunkt:** 2020-08-04 22.14	
Provtagare: van Veen			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial finsand		Växlande lager finsand - silt, omväxlande färger
Frågeställning: Fibersediment?			
Slutsats/kommentar: Lokalen undersöktes men inget analysprov togs. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

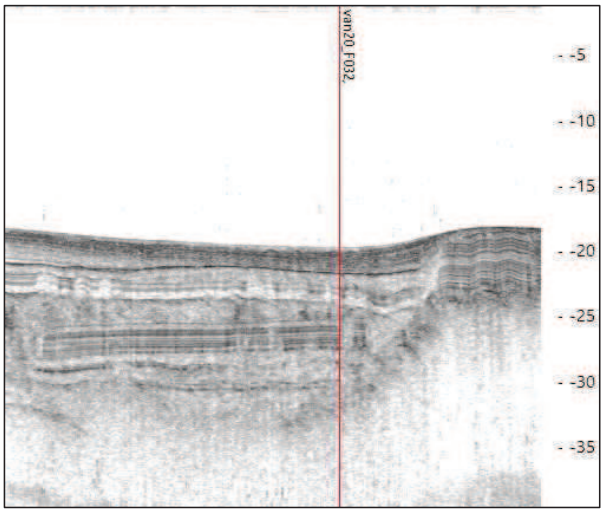




Figur 3 och 4. Sedimentprov med intakt yta taget med van Veen.

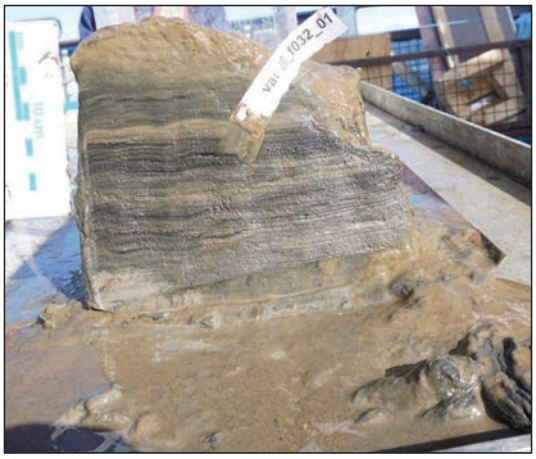
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f032**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 575 758,91	**Easting:** 410 713,88	**Vattendjup (m):** 20,5
Mätlinje: spvan20_f_331		**Tidpunkt:** 2020-08-04 11.14	
Provtagare: Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		Ingen eller ringa lukt av pappersmassa
5-20	Postglacial lergyttja, fiberrikt		Innehåller myckt smala massafibertrådar och luktar påtagligt av massa
20-23	Postglacial gyttjelera		Inga spår av pappersmassa
Frågeställning: Finns fibrer/föroreningar? Ej utsläckning.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 cm och 15-20 cm. De sista 3 centimetrarna loggade från material i käftarna på box corern. Sediment oxiderat mellan 0-2 cm och reducerat mellan 2-20 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.





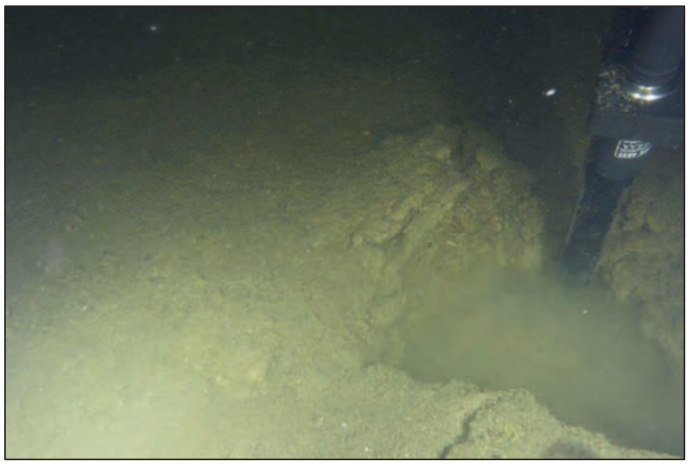
Figur 2 och 3. T.v. sedimentprov med intakt överyta, t.h. i genomskärning, taget med liten box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_f034**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 576 306	**Easting:** 410 488	**Vattendjup (m):** 17,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-24 13.34	
Provtagare: UV-cam, Kolvlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Postglacial lergyttja		Innehåller mycket småflis
3-40	Massafibrer och flis		
40-50	Postglacial lergyttja		Rikligt med småfibrer blandat med naturlig sedimentation
50-55	Postglacial gyttjelera		Luktar starkt av pappersbruk
55-58	Postglacial siltig gyttjelera		Utan fibrer, luktar svagt av pappersbruk
58-59	Postglacial siltig sand		
59-240	Glacial lera		Olika färger, från brunt till grått. Bitvis varvig.
Frågeställning: Fiberbank			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 cm och 10-15 cm. Gravity corer användes på denna lokal Det översta bedöms vara nysedimenterat blandat med småflis. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			

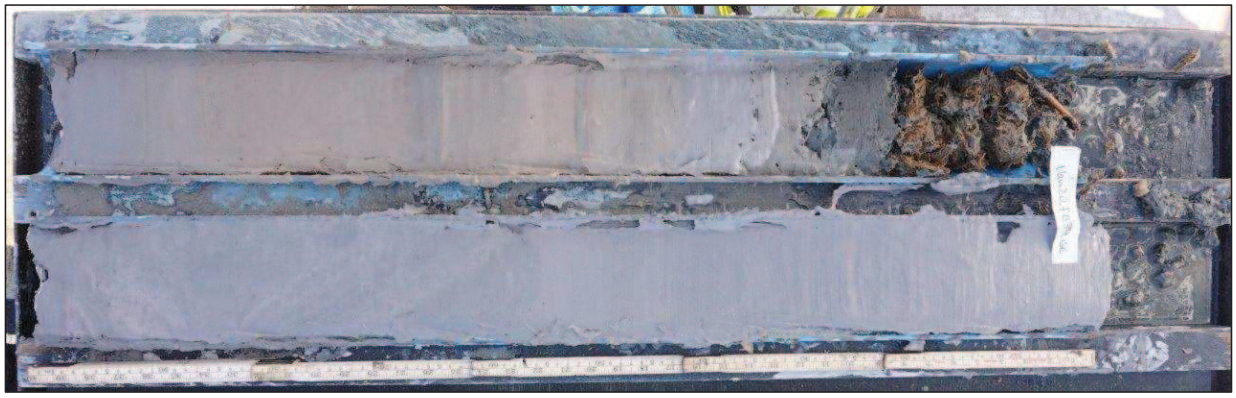


Figur 1. Backscatter från multibeamekolod


Figur 2. UV-Obs som visar den mjuka och oxiderade bottenytan.



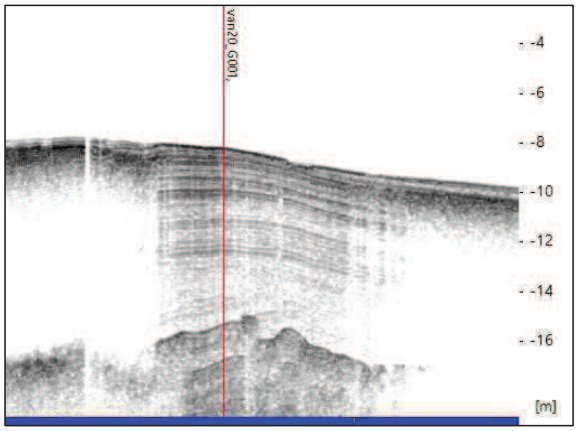
Figur 3. Sedimentprov taget med liten box corer.



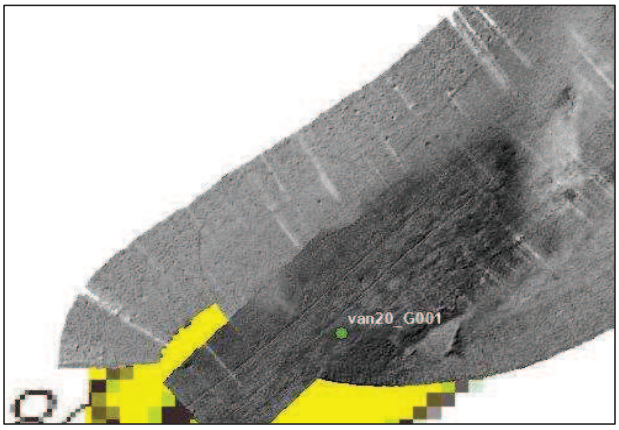
Figur 4. Genomskärning av sedimentprov taget med Gravity corer (kolvlod). 0-240 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g001**

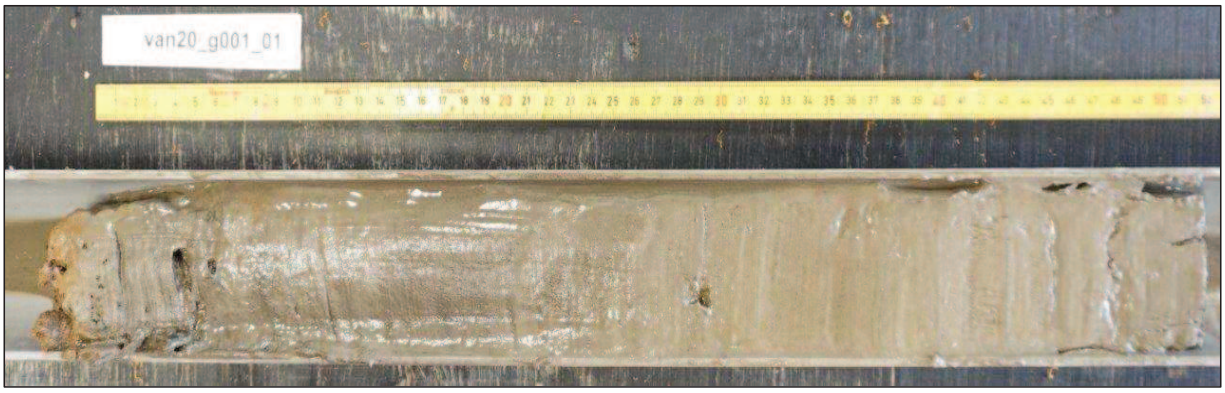
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 580 413,92	**Easting:** 417 694,23	**Vattendjup (m):** 8,9
Mätlinje: sp_van20_g_506		**Tidpunkt:** 2020-08-29 17.22	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-50	Postglacial laminerad gyttjelera		
Frågeställning: Vad är mörka fläcken? Ytprov			
Slutsats/kommentar: Analysprov taget på nivån 0-5 cm. Överytan är en erosionsyta, ingen pågående sedimentation. Översta 5 cm borde vara relativt rena. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



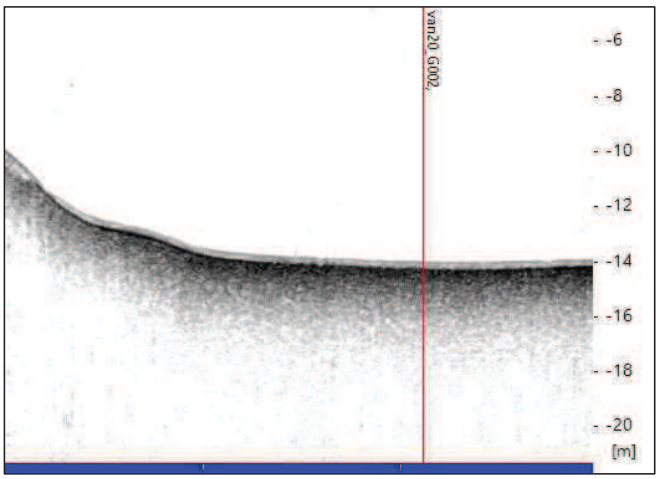
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-50 cm.



Figur 4. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g002**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 580 707,28	**Easting:** 418 109,58	**Vattendjup (m):** 15,7
Mätlinje: sp_van20_g_506		**Tidpunkt:** 2020-08-29 22.20	
Provtagare: Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-8	Postglacial lergyttja		
8-28	Postglacial lergyttja		Oljedoft
28-33	Postglacial gyttjig siltig sand		
Frågeställning: Ytprov + Djupare. Första ackumulationsbotten efter Klarälvens mynning			
Slutsats/kommentar: Prov togs på två nivåer, 0-5 cm och 10-15 cm. Sediment oxiderat mellan 0-8 cm, reducerade skikt mellan 8-28 cm och oxiderat mellan 28-33 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



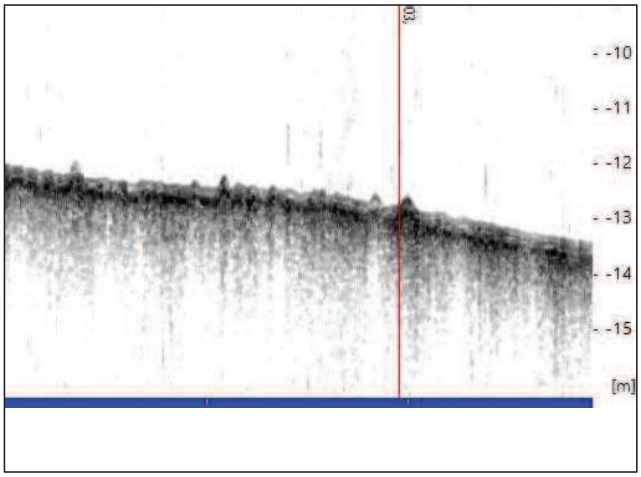
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-33 cm.



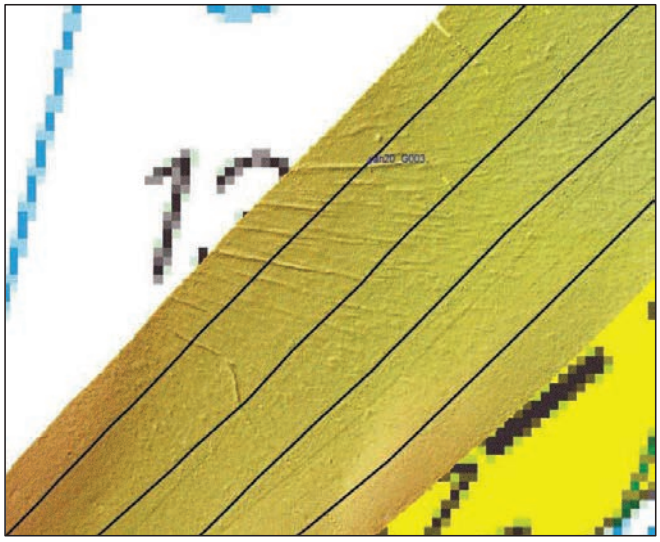
Figur 3. Sedimentprov taget med liten box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g003**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 581 455,46	418 656,36	13,6
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_g_497		2020-08-29 22.25	
Provtagare:			
Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial siltig gyttjelera		Innehåller rikligt med växtfragment
5-10	Postglacial gyttjig siltig finsand		
Frågeställning:			
Vad är det för ryggar, ligger i förlängningen av en älvfåra som rinner genom industriområde			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på 0-5 cm. I stötlodet fick vi bara 5 cm med växtfragment,m därför bytte vi till den lilla boxcorern. Lokalen ligger utanför en av Klarälvens armar. En årlig variation sker förmodligen som ger utrymme för olika material att sedimentera. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			

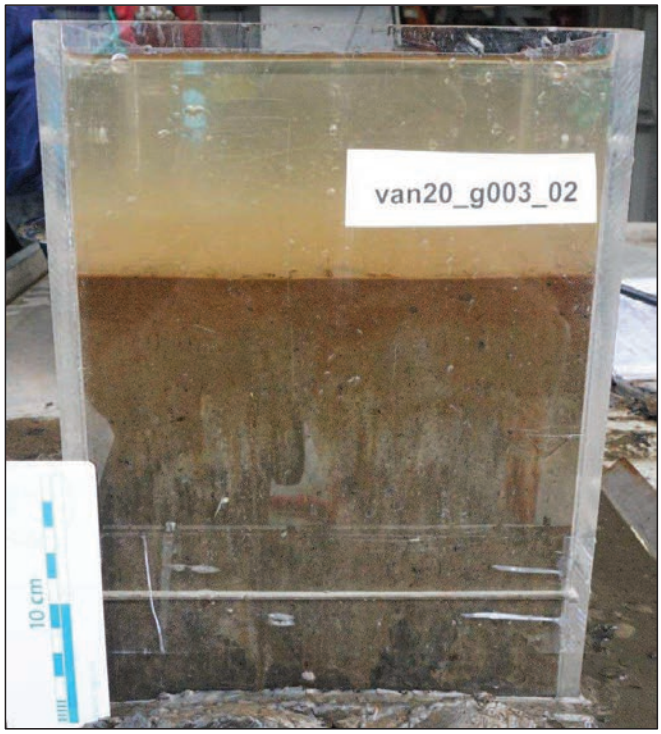


Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



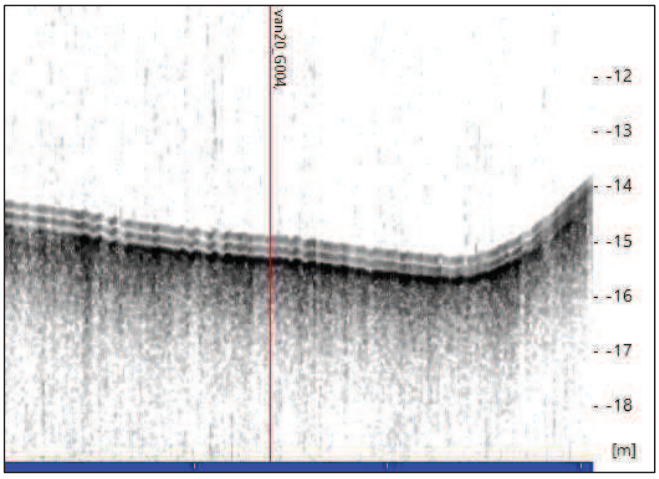
Figur 3. Sedimentprov som visar de översta 10 cm av botten. Mycket växtfragment.



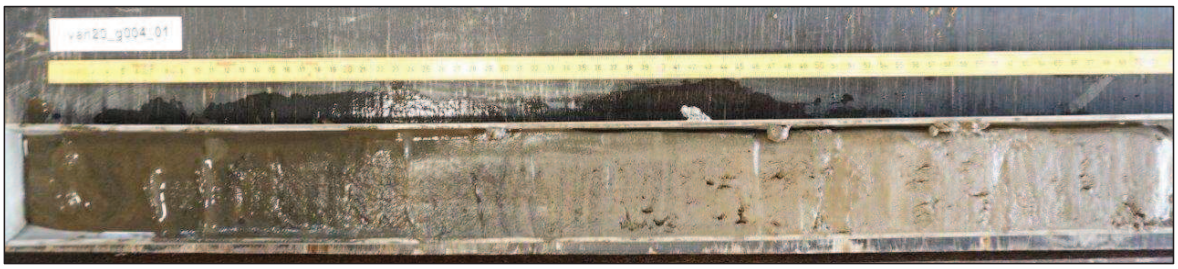
Figur 4. Sedimentprov taget med liten box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g004**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 582 341,72	419 563,97	16,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_g_497		2020-08-27 22.30	
Provtagare:			
Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-30	Postglacial lergyttja		
30-71	Postglacial siltig gyttjelera		
Frågeställning:			
Ytprov + Djupare. Andra provet med ackumulationsbotten efter Klarälvens mynning			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs från två nivåer, 0-5 och 15-20 cm. Sedimentet har reducerade skikt mellan 0-30 cm och är oxiderat mellan 30-71 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



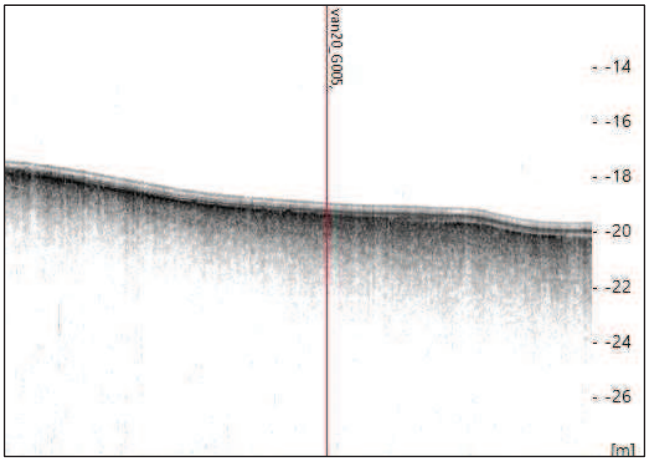
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-71 cm.



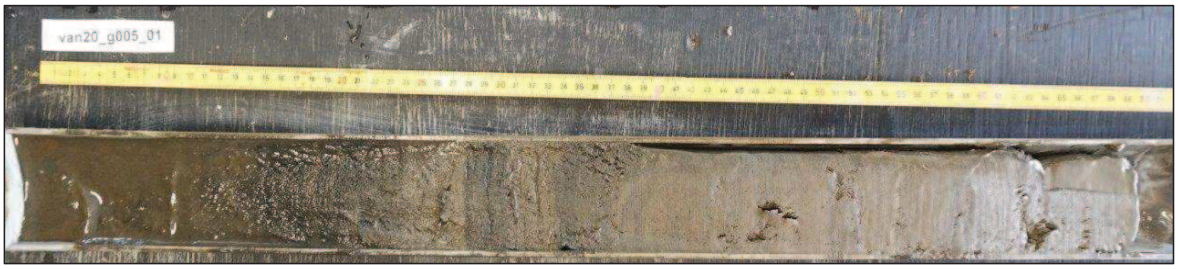
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g005**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 581 989,11	**Easting:** 420 182,14	**Vattendjup (m):** 19,8
Mätlinje: sp_van20_g_501		**Tidpunkt:** 2020-08-27 22.36	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-30	Postglacial lergyttja		
30-57	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov + Djupare. Tredje provet med ackumulationsbotten efter Klarälvens mynning. Utsläckning.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på 0-5 cm. Sediment oxiderat mellan 0-1 cm, reducerade skikt mellan 1-30 cm och oxiderat mellan 30-67 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



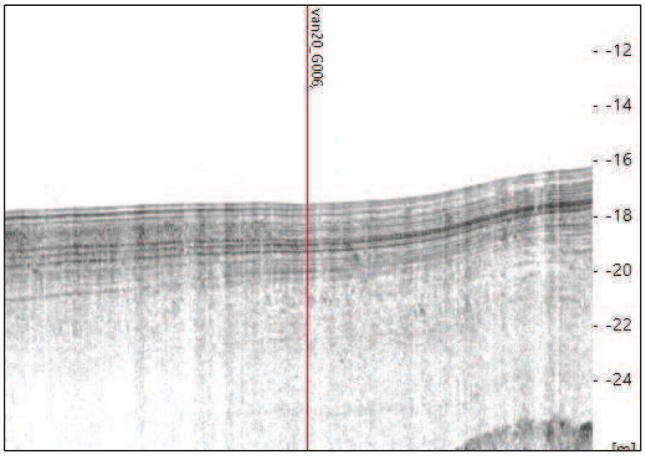
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-67 cm.



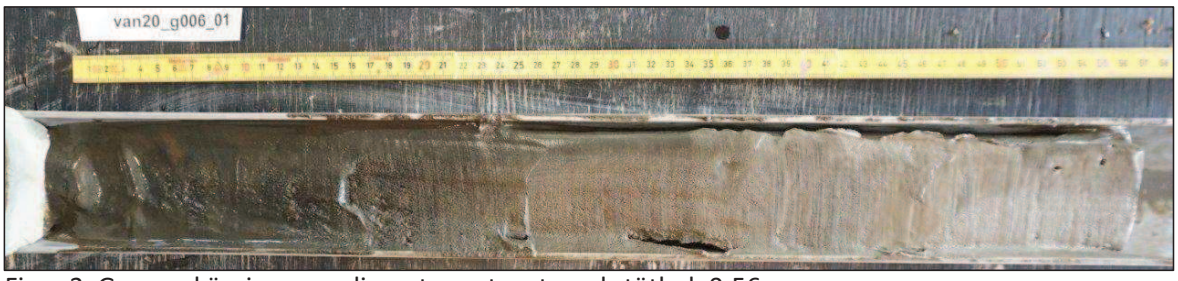
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g006**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 582 266,53	**Easting:** 420 902,85	**Vattendjup (m):** 18,7
Mätlinje: sp_van20_g_498		**Tidpunkt:** 2020-08-29 22.38	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		
20-56	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov + Djupare. Fjärde provet med ackumulationsbotten efter Klarälvens mynning.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 15-20 cm. Sediment har reducerade skikt mellan 0-20 cm och är oxiderat mellan 20-56 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



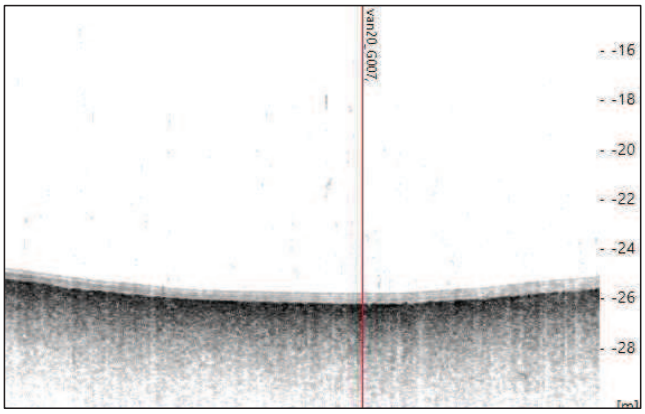
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-56 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g007**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 580 706,13	**Easting:** 420 563,64	**Vattendjup (m):** 27,0
Mätlinje: sp_van20_g_501		**Tidpunkt:** 2020-08-30 22.44	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		
20-65	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov + Djupare. Femte provet med ackumulationsbotten efter Klarälvens mynning. Ej utsläckning.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 10-15 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, har reducerade skikt mellan 1-20 cm och är oxiderat mellan 20-65 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



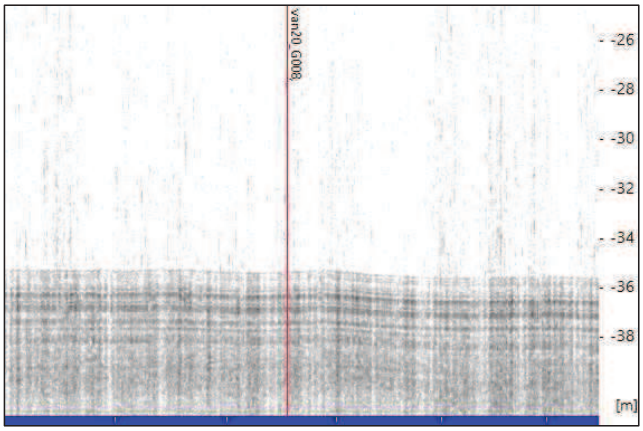
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-65 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g008**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 578 516,18	**Easting:** 423 502,5	**Vattendjup (m):** 37,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-30 08.35	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-52	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Ytprov. Sjätte provet med ackumulationsbotten efter Klarälvens mynning. Ej utsläckning.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 20-25 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Var precis som lokal g007 i samma område ganska lös, men utan vikter och med en vinge gick det bra! Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, har reducerade skikt mellan 1-46 cm och är oxiderat mellan 46-52 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



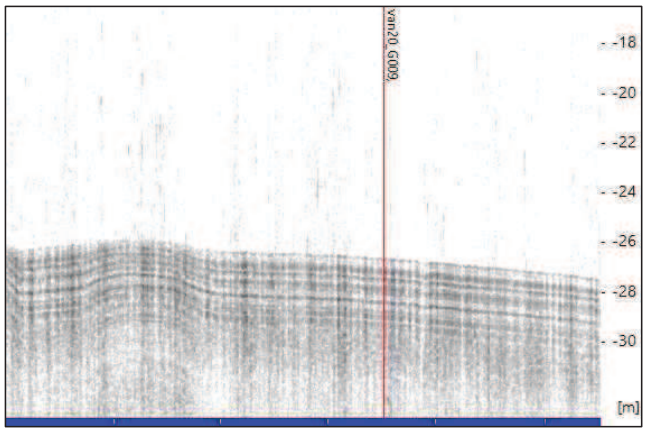
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-52 cm.



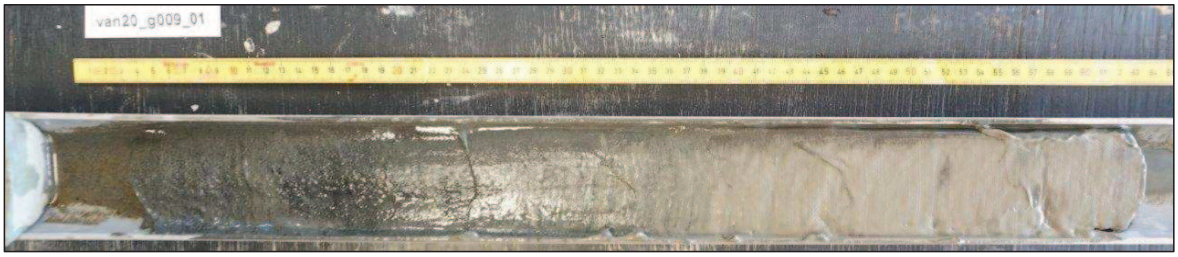
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g009**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 577 694,69	425 919,91	27,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_g_505		2020-08-28 23.09	
Provtagare:			
Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-62	Postglacial lergyttja		Gradvis ökad konsolideringsgrad nedåt. I ytan är sedimentet rinnande. Ingen tydlig övergång.
Frågeställning:			
Ytprov. Sjunde provet med ackumulationsbotten efter Klarälvens mynning			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 15-20 cm. Det var väldigt lösa sediment, så det gick inte med GEMAX. Vi bytte till den lilla boxcorern i stället. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



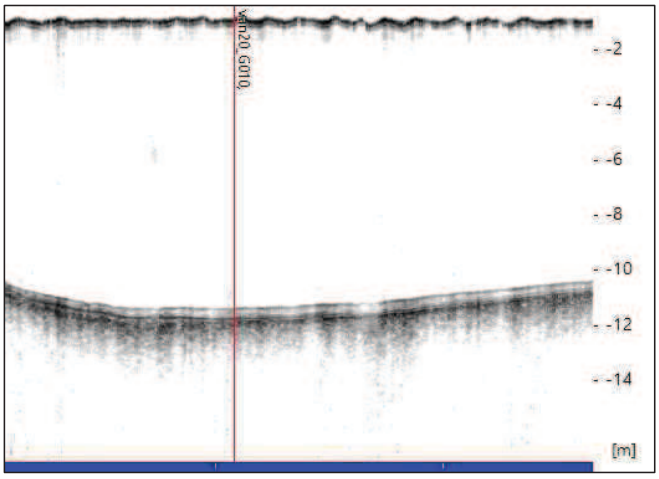
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-62 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_g010**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 582 877,96	**Easting:** 420 018,56	**Vattendjup (m):** 12,4
Mätlinje: sp_van20_g_495		**Tidpunkt:** 2020-08-29 23.10	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-27	Postglacial lergyttja		
27-38	Postglacial siltig gyttjelera		
Frågeställning: Ackumulationsbotten?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 10-15 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, har reducerade skikt mellan 1-27 cm och är oxiderat mellan 27-38 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			





Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

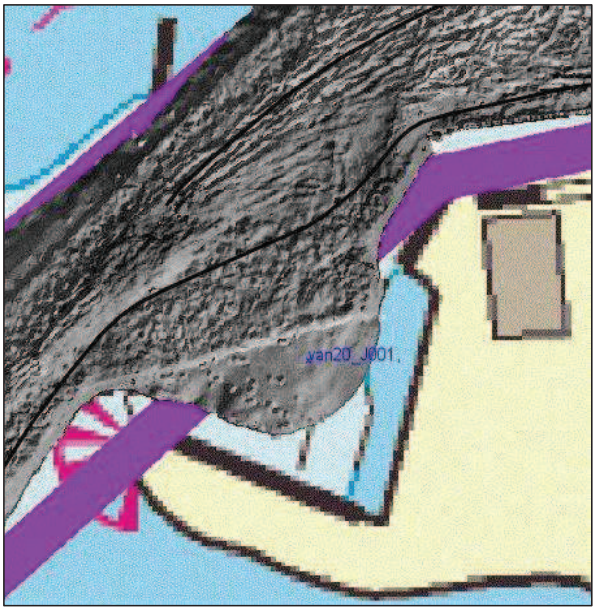
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-38 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j001**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 534 845,35	444 348,31	5,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-05 10.13	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Ytprov + Djupare. En omuddrad yta i en för övrigt välmuddrad hamnbassäng.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 10-15 cm. Tydlig doft av kreosot, även en hel del fibrer kunde konstateras. Förmodligen bara växtfiber, det har inte legat någon pappersindustri i närheten. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



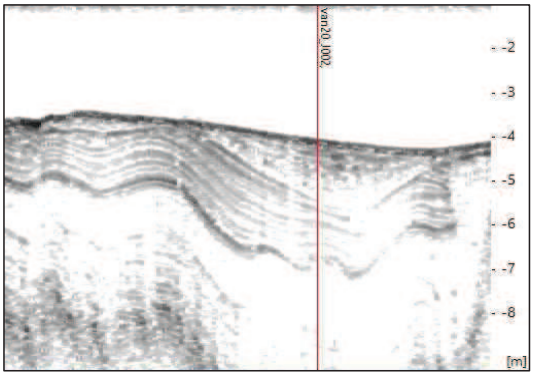
Figur 2. Djupmodell från multibeamekolod.



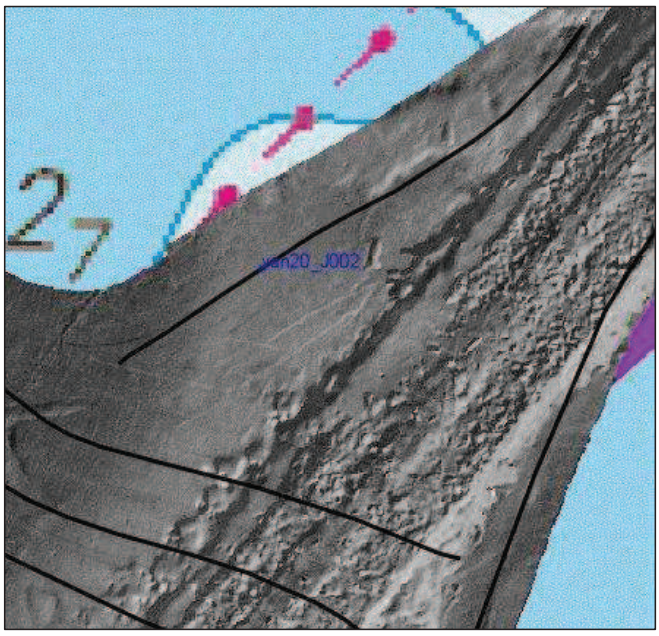
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j002**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 534 765,53	**Easting:** 444 066,63	**Vattendjup (m):** 5,0
Mätlinje: sp_van20_j_330		**Tidpunkt:** 2020-08-05 10.13	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial gyttjelera		Innehåller kreosot, framförallt i nedre delen
5-6	Muddermassor, troligen		
6-8	Postglacial siltig sand		
Frågeställning: Ytprov + djupare.			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Stark lukt av kreosot. Oljeskimrande vätska rann ut vid gränsen till enheten under. Det mellanliggande lagret såg till färgen ut som glacial lera men låg över pg sand. Mellanlagret kan vara från muddringsarbeten. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



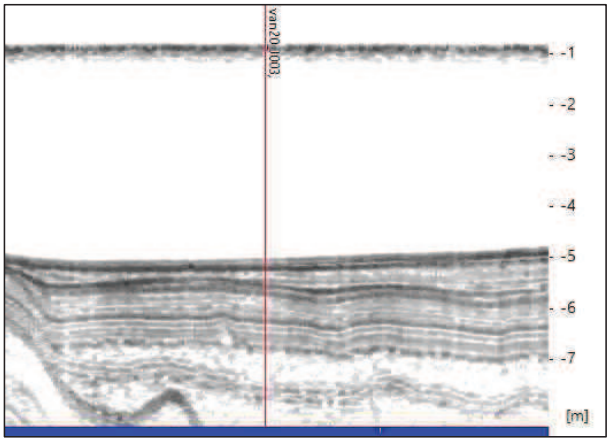
Figur 3. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare. Mycket kreosot i det översta lagret, framförallt i gränsen till enheten under.



Figur 4. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare. Bilden visar provet efter att de översta 5 cm har skalats av.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j003**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 534 860,48	**Easting:** 443 709,38	**Vattendjup (m):** 6,2
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-05 10.13	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-10	Postglacial siltig gyttjelera		
10-15	Postglacial siltig sand		
Frågeställning: Ytprov + djupare			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på en nivå, 0-5 cm. Inga spår av kreosot på denna lokal. Den undre enheten är förmodligen samma som den undre enheten i lokal j002. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



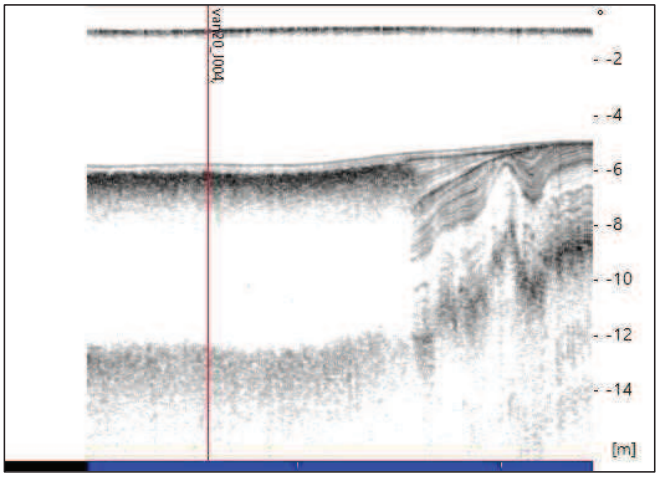
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_j004

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 534 901,45	443 373,72	6,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_j_325		2020-08-05 10.14	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-20	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Ytprov + djupare			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 15-20 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



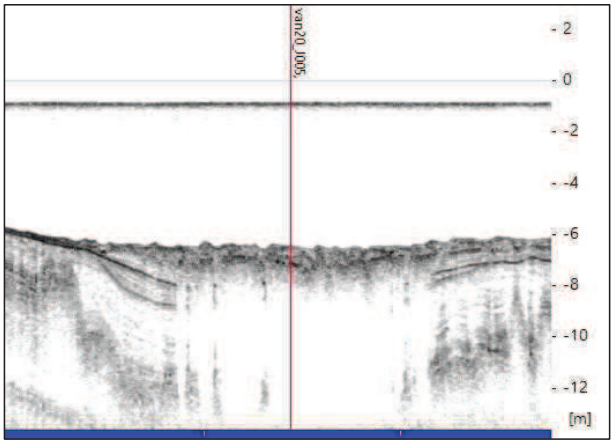
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



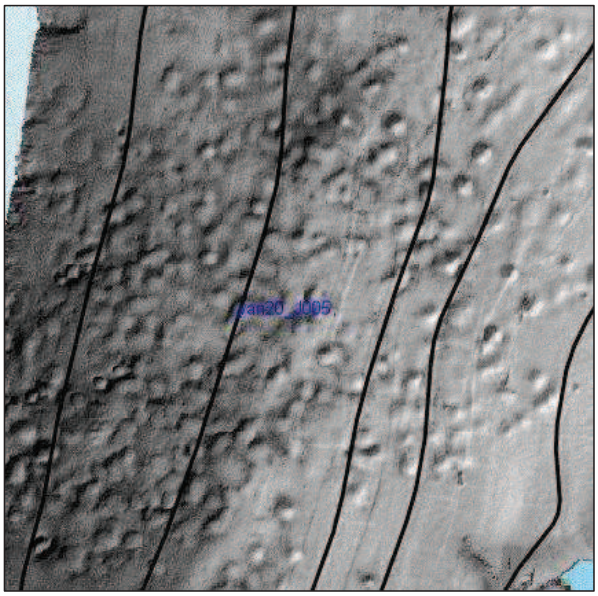
Figur 2. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j005**

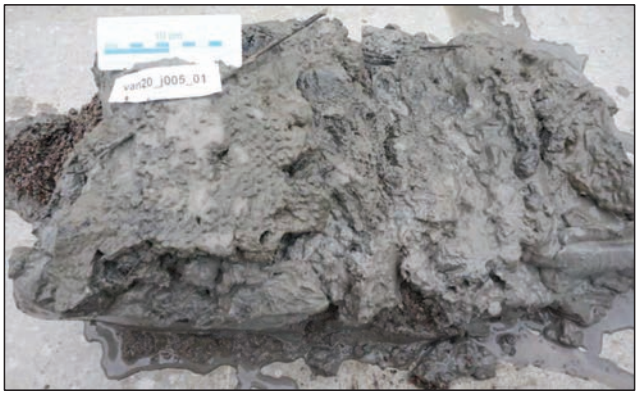
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 534 059,45	443 281,5	7,6
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_j_341		2020-08-05 10.14	
Provtagare:			
Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-2	Postglacial lergyttja		En damm(?)-mussla på ytan, oxiderad yta
2-20	Tippmassor		Innehåller postglacial lera och grusig sand
Frågeställning:			
Ytprov. Rena eller förorenade muddermassor?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov taget i tippmassorna på 2-7 cm. I vissa hugg var det överlagrande skiktet något mäktigare. Analysprovet togs så att endast muddermassor kom med. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

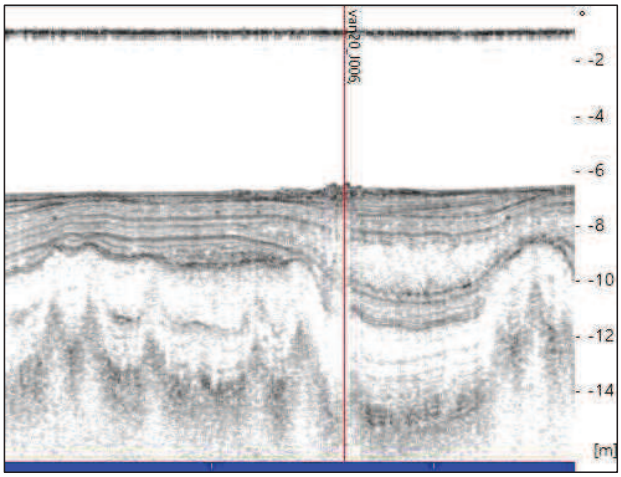




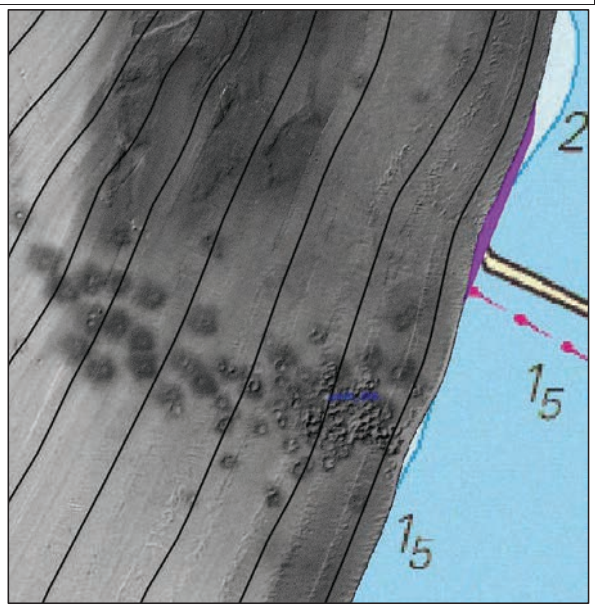
Figur 3 och 4. Sedimentprov taget med van Veen, t.h. genomskuret.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j006**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 533 903,13	444 138,79	7,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_j_305		2020-08-05 10.14	
Provtagare:			
Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial lergyttja		Oxiderad yta, en damm(?)-mussla på ytan
5-6	Tippmassor		Bedöms utifrån hydroakustiken vara överytan på muddrade tippmassor. Jfr lokal j005
Frågeställning:			
Ytprov. Rena eller förorenade muddermassor?			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på nivån 0-5 cm, det gick inte att undvika att en mindre del sand från underliggande lager kom med i provet. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



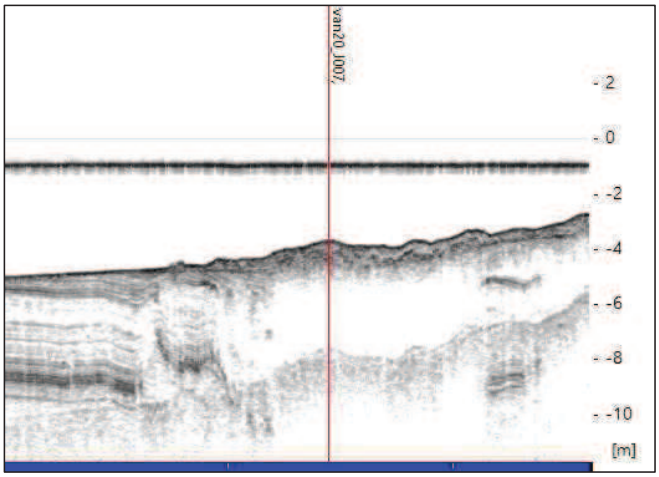
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



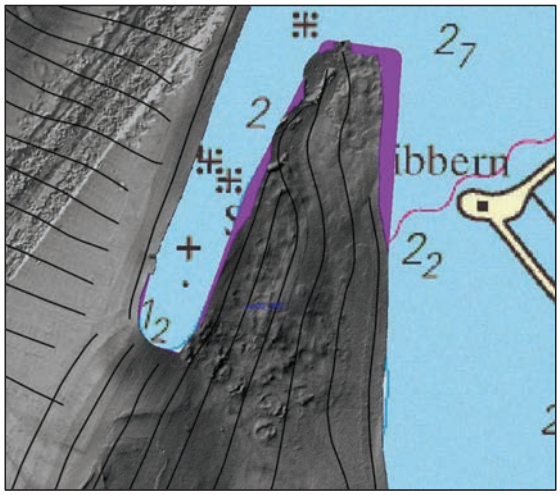
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med liten box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j007**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 534 419,18	**Easting:** 444 179,29	**Vattendjup (m):** 5,5
Mätlinje: sp_van20_j_308		**Tidpunkt:** 2020-08-05 10.14	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Mudderdeponerat		
3-5	Mudderdeponerat		
Frågeställning: Ytprov. Rena eller förorenade muddermassor?			
Slutsats/kommentar: Inget prov för analys togs på denna lokal. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



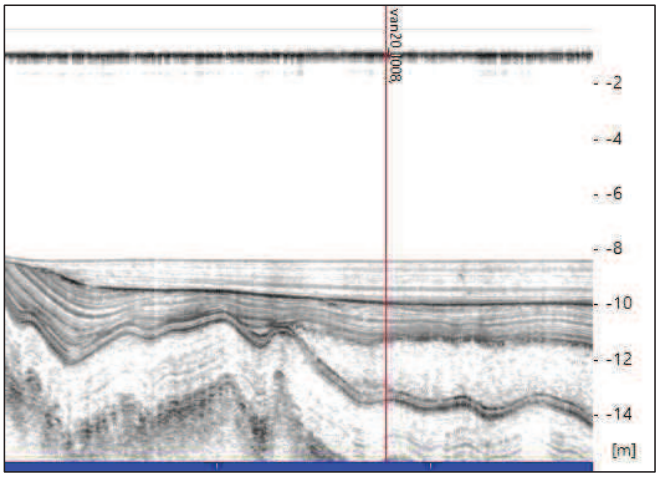
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



Figur 3. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j008**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 533 144,49	**Easting:** 443 260,23	**Vattendjup (m):** 9,4
Mätlinje: sp_van20_j_316		**Tidpunkt:** 2020-08-05 10.15	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-13	Postglacial lergyttja		Rinnande, Oxiderad yta, därunder reducerade skikt
13-30	Postglacial lergyttja		Reducerade skikt
30-65	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov + djupare. Ackumulationsbotten?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 15-20 cm. GEMAX användes som stötlod Sediment är oxiderat mellan 0-2 cm, och har reducerade skikt mellan 2-25 cm. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



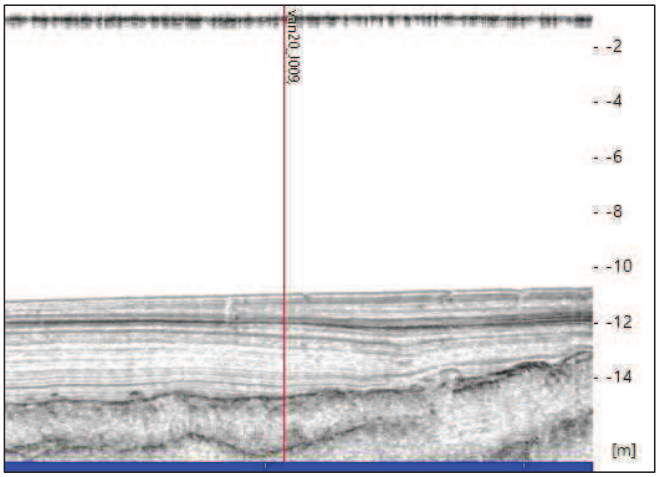
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med GEMAX. 0-65 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j009**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 532 074,79	**Easting:** 443 151,72	**Vattendjup (m):** 10,5
Mätlinje: sp_van20_j_303		**Tidpunkt:** 2020-08-05 10.15	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Rinnande, oxiderad yta
15-40	Postglacial lergyttja		Elastisk, reducerade skikt ner till 35cm, gradvis övergång till nästa lager
40-68	Postglacial gyttjelera		Elastoplastisk
Frågeställning: Ytprov			
Slutsats/kommentar: Analysprov taget på nivån 0-5 cm. GEMAX användes som stötlod. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



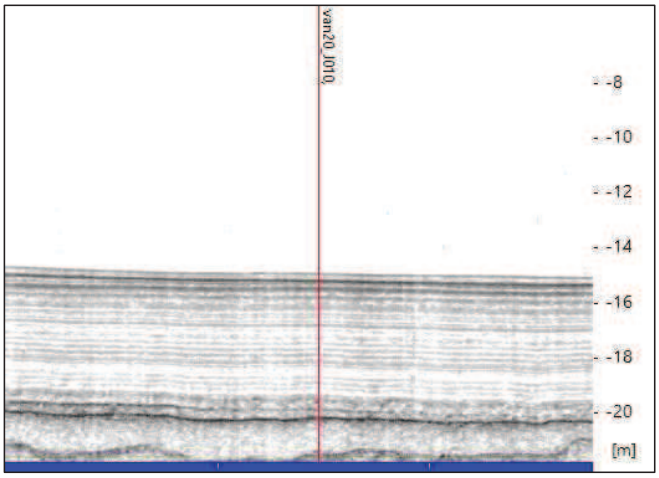
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med GEMAX. 0-68 cm.



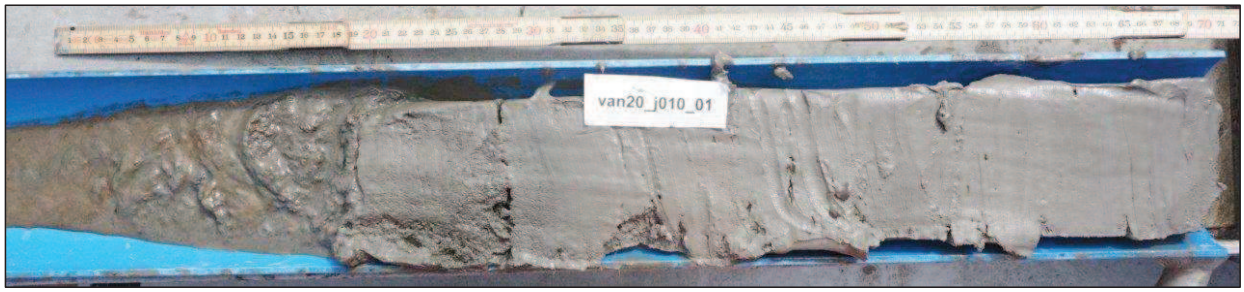
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j010**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 529 464,93	**Easting:** 442 143,53	**Vattendjup (m):** 15,5
Mätlinje: sp_van20_j_312		**Tidpunkt:** 2020-08-06 10.15	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Oxiderad yta, rinnande
15-37	Postglacial lergyttja		Reducerade skikt ner till 30 cm, elastisk, gradvis övergång till nästa lager
37-67	Postglacial gyttjelera		Elastoplastisk
Frågeställning: Ytprov Ackumulationsbotten			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. GEMAX användes som stötlod. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



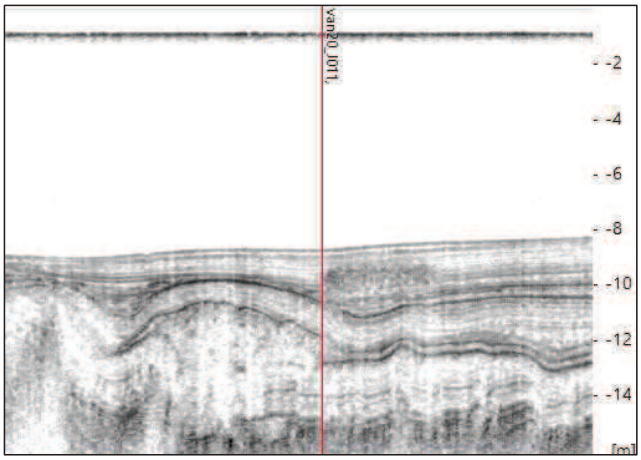
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med GEMAX. 0-67 cm.



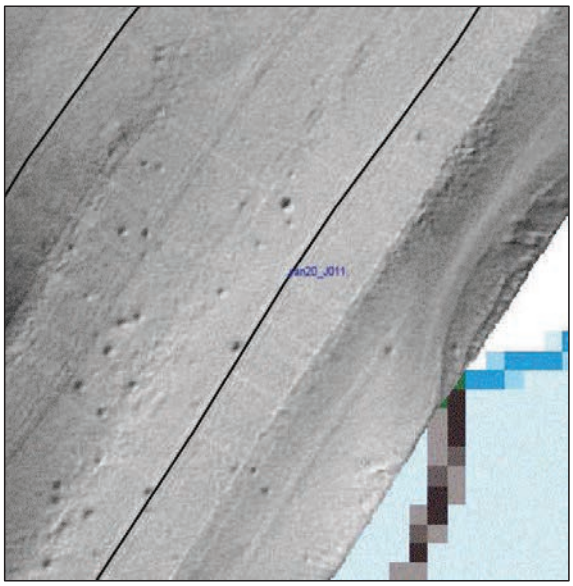
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j011**

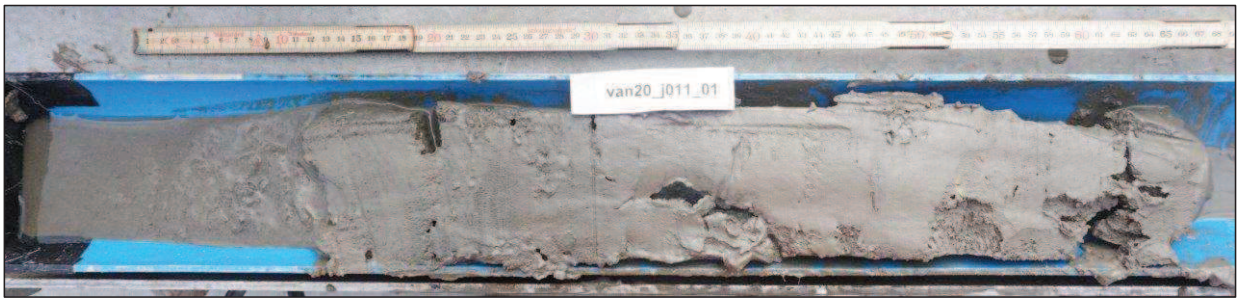
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 532 969,18	**Easting:** 442 640,23	**Vattendjup (m):** 9,5
Mätlinje: sp_van20_j_344		**Tidpunkt:** 2020-08-06 10.16	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-11	Postglacial lergyttja		Rinnande, oxiderad yta
11-35	Postglacial lergyttja		Elastisk, reducerade skikt ner till 23 cm, gradvis övergång till nästa lager
35-65	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Gemax användes som stötlod. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



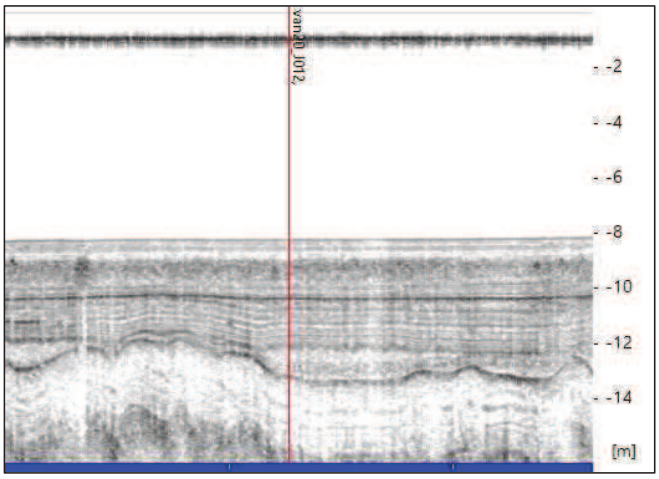
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med GEMAX. 0-65 cm.



Figur 4. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_j012**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 533 503,78	**Easting:** 443 693,44	**Vattendjup (m):** 20,0
Mätlinje: sp_van20_j_309		**Tidpunkt:** 2020-08-05 10.27	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-14	Postglacial lergyttja		Oxiderad yta, därunder reducerade skikt, rinnande
14-40	Postglacial lergyttja		Reducerade skikt tom 30 cm
40-61	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Gemax användes som stötlod. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



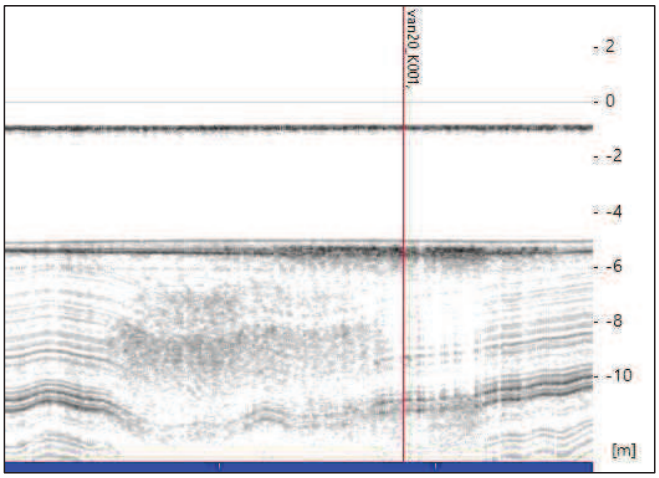
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med GEMAX. 0-61 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

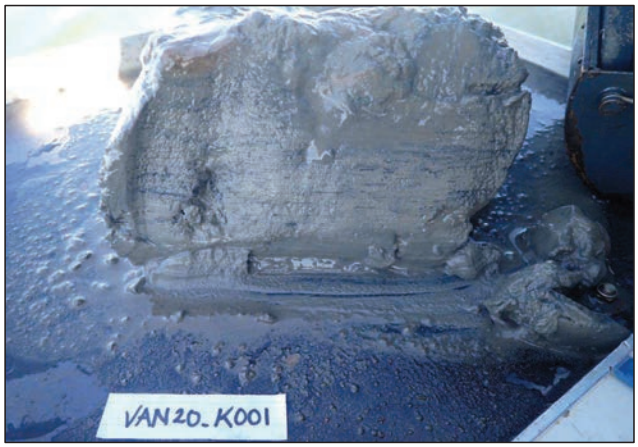
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k001**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 510 936,85	431 863,98	6,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_k_364		2020-08-06 21.32	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-18	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Ytprov + djupprov. Är det ackumulationsbotten eller pågående erosion?			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på 0-5 och 10-15 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, och har reducerade fläckar/band mellan 1-18 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

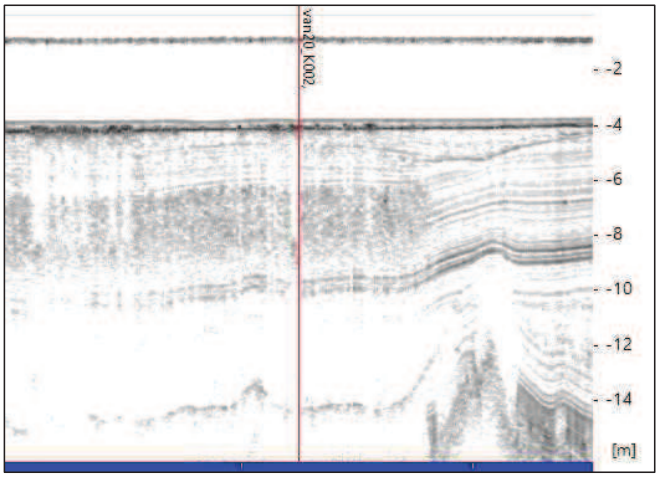




Figur 2 och 3. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare, t.h. genomskuret.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k002**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 510 232,33	**Easting:** 431 928,61	**Vattendjup (m):** 5,0
Mätlinje: sp_van20_k_373		**Tidpunkt:** 2020-08-06 18.07	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-18	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Ytprov + djupprov. Är det ackumulationsbotten eller pågående erosion?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på två nivåer, 0-5 cm och 10-15 cm. Innehåller musslor. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm och har reducerade fläckar/band mellan 1-18 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



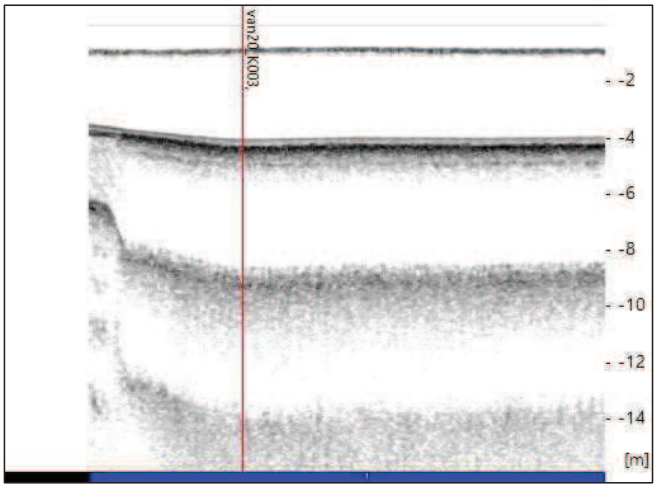
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



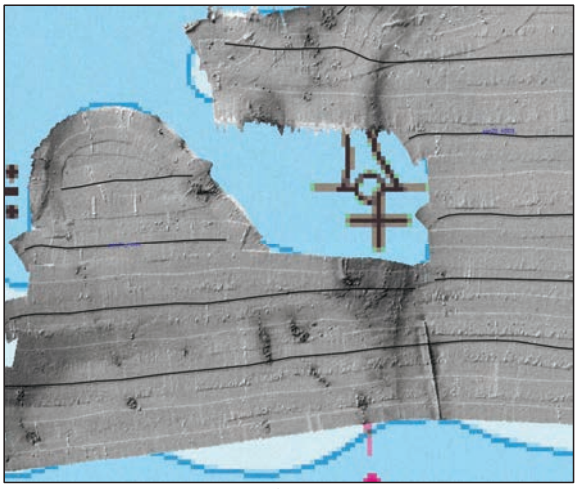
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k003**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 510 300,95	431 174,18	5,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_k_374		2020-08-06 18.17	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-18	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Ytprov + djupare. Antropogen ackumulation? Kolla i vattnet			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på 0-5 och 10-15 cm. Innehåller musslor Innehåller tunna smala fibrer. Luktar svagt av pappersbruk. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm och har reducerade fläckar/band mellan 1-18 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

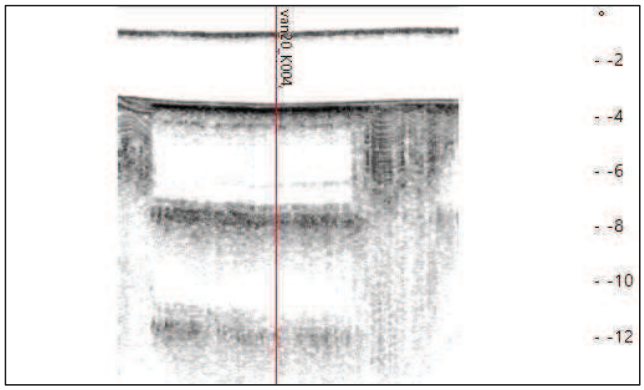

Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



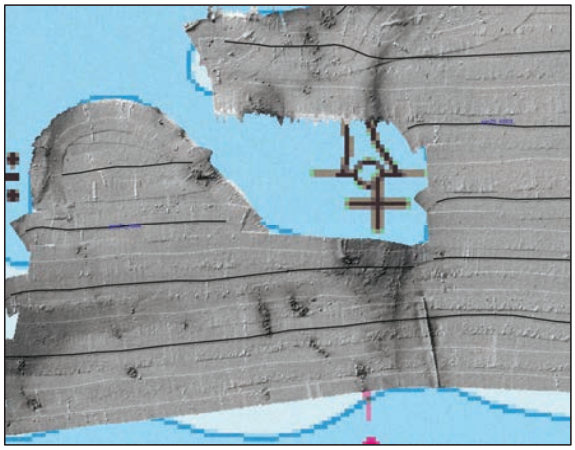
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k004**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 510 223,75	430 920,66	4,4
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_k_369		2020-08-06 21.49	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Ytprov. Antropogen ackumulation?			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs på 0-5 cm. Provet innehåller måttligt med fina trådsmala fibrer, Syns lättast när man bryter loss stycken från gyttjeleran. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm och har reducerade fläckar/band mellan 1-15 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.

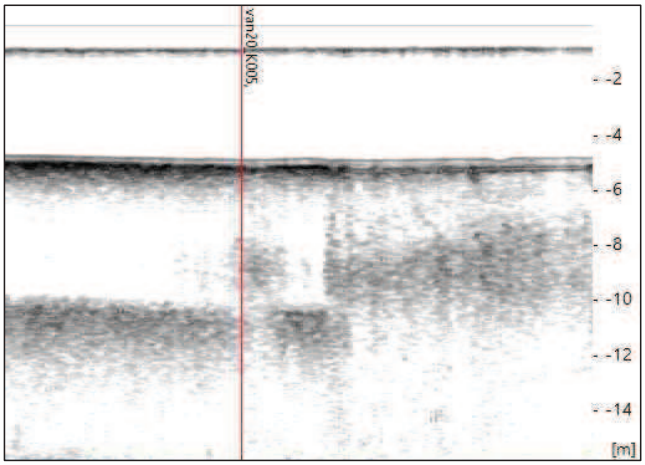

Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



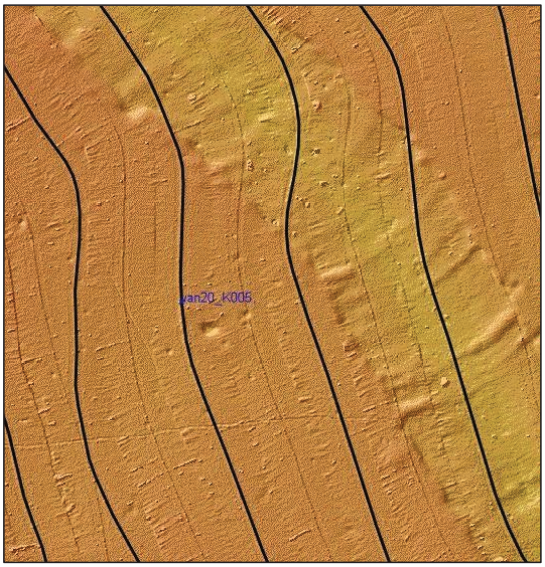
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k005**

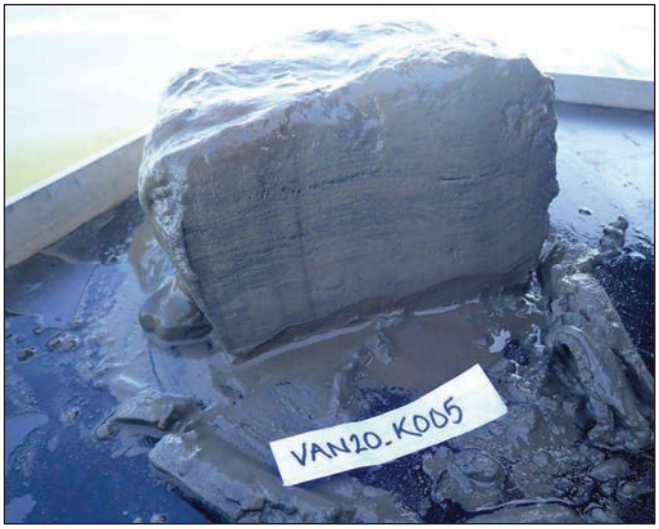
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 510 820,27	431 312,41	6,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_k_400		2020-08-06 21.50	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Ytprov + djupare. Ackumulation eller erosion av postglaciala leran?			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov taget på nivån 0-5 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm och har reducerade fläckar/band mellan 1-15 cm. Ansvarig geolog: Annika Dahlgren.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.

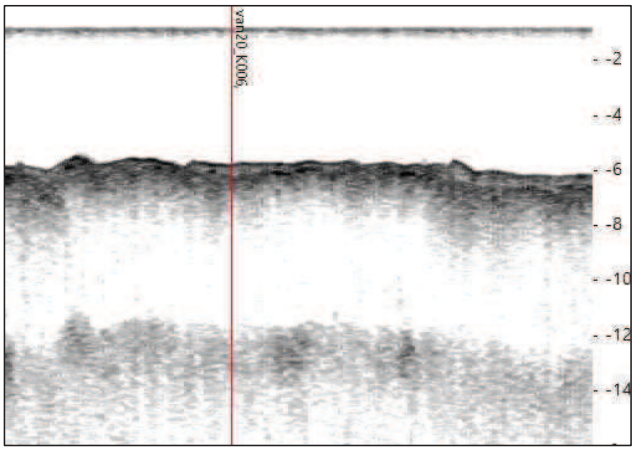


Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

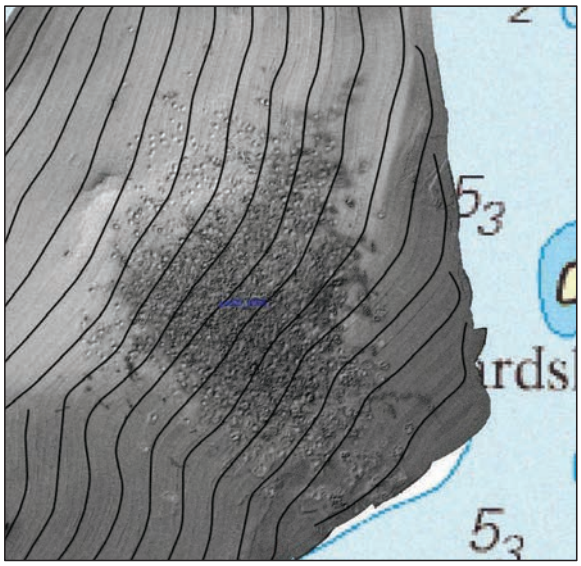
PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k006**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 512 157,74	428 744,52	6,7
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_k_416		2020-08-28 08.39	
Provtagare:			
Stötlod, Liten box corer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Postglacial sandig siltig gyttjelera		
3-30	Glacial lera		
Frågeställning:			
rena eller förorenade muddermassor?			

Slutsats/kommentar:
Analysprov taget på nivån 0-3 cm.
Sanden och silten i det översta lagret gjorde att extrudern kärvade så vi bytte till den lilla boxcorern. Då blev det också lättare att bara ta prov från den övre recenta delen utan att få med någon glacial lera.
Området är en mudderdeponi. De översta 3 cm från just den här platsen bedöms vara naturligt avlagrat och redeponerat material. Muddermaterialet kommer från muddringsarbeten I Mariestads hamn.
Den undre enheten bedöms vara uppmuddrad glacial lera. Ingen ursprunglig nivå nåddes.
Ansvarig geolog: Olof Larsson.



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



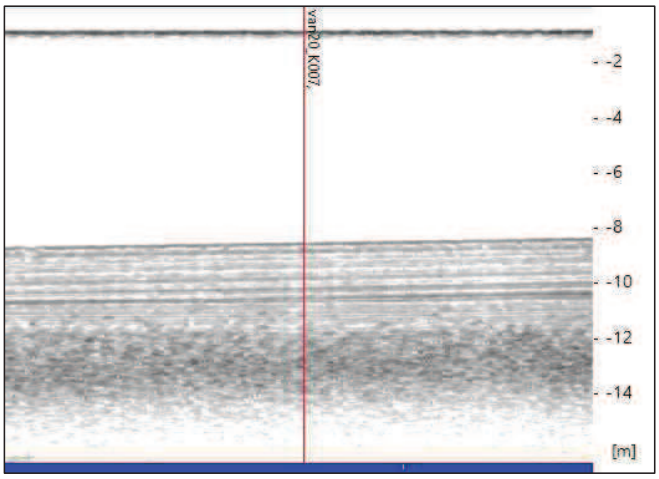
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-30 cm.



Figur 4. Sedimentprov taget med liten box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k007**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 510 565,41	**Easting:** 427 697,15	**Vattendjup (m):** 10,5
Mätlinje: sp_van20_k_431		**Tidpunkt:** 2020-08-06 21.54	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		Oxiderad yta
15-35	Postglacial lergyttja		Elastisk
35-69	Postglacial gyttjelera		Elastoplastisk
Frågeställning: Ytprov. Ackumulatoinsbotten?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs från nivån 0-5 cm. Beskriven från en Gemax-kärna motsvarande ett stötlod. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



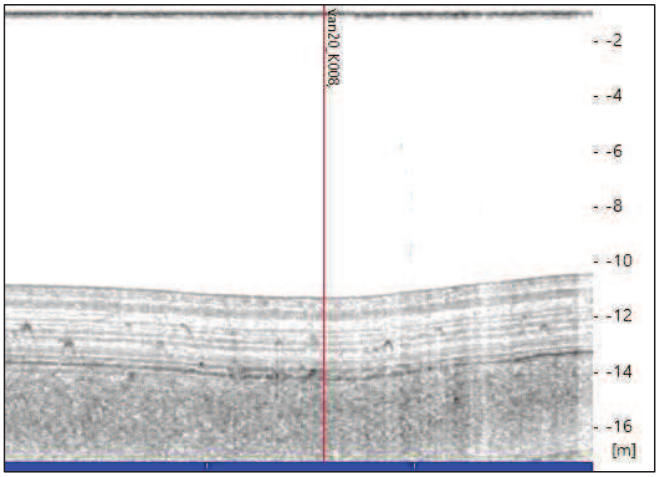
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med GEMAX. 0-69 cm.



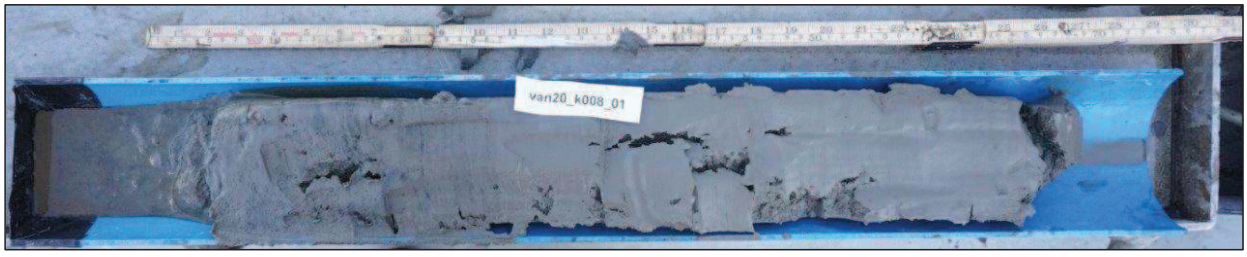
Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k008**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 509 463,86	**Easting:** 426 875,63	**Vattendjup (m):** 13,0
Mätlinje: sp_van20_k_428		**Tidpunkt:** 2020-08-06 21.55	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-7	Postglacial lergyttja		Rinnande, oxiderad yta, därunder reducerade skikt
7-30	Postglacial lergyttja		Elastisk, reducerade skikt
30-68	Postglacial gyttjelera		Elastoplastisk
Frågeställning: Ytprov, ackumulationsbotten?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs från nivån 0-5 cm. Beskriven från en Gemax-kärna motsvarande ett stötlod. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



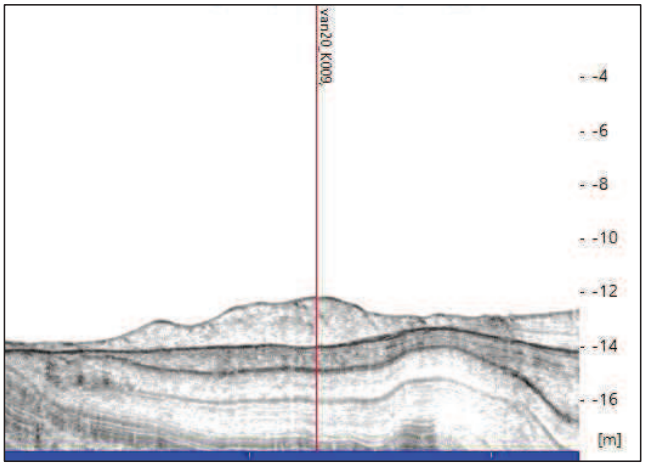
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med GEMAX. 0-68 cm.



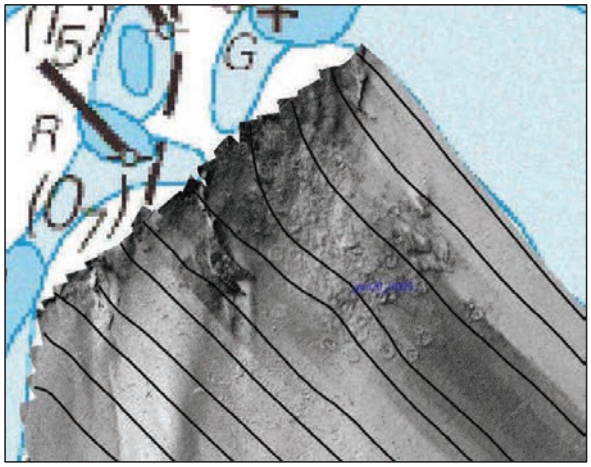
Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k009**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 515 562,98	**Easting:** 434 244,31	**Vattendjup (m):** 14,0
Mätlinje: sp_van20_k_327		**Tidpunkt:** 2020-08-06 21.51	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-1	Postglacial gyttjelera		
1-6	Glaciallera och postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov. Rena eller förorenade muddermassor?			
Slutsats/kommentar: Inget prov togs från denna lokal. Troliga muddermassor med 1 cm postglacial gyttjelera på rosa glaciallera och postglacial gyttjelera. Ansvarig geolog: Annika Dahlgren.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



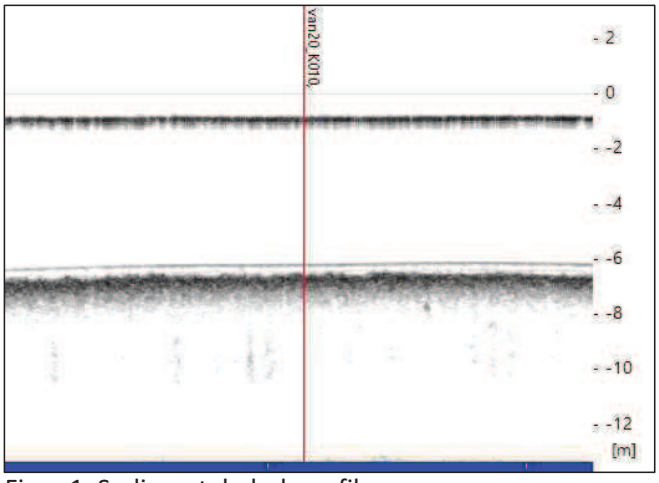
Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



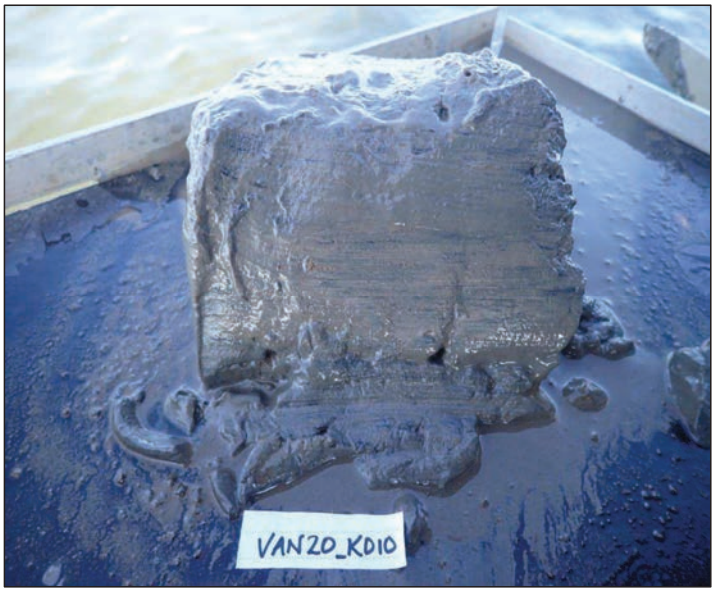
Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k010**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 514 851	435 346,94	7,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_k_327		2020-08-06 21.51	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Ytprov			
Slutsats/kommentar:			
Analysprov taget på nivån 0-5 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm och har reducerade fläckar/band mellan 1-15 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



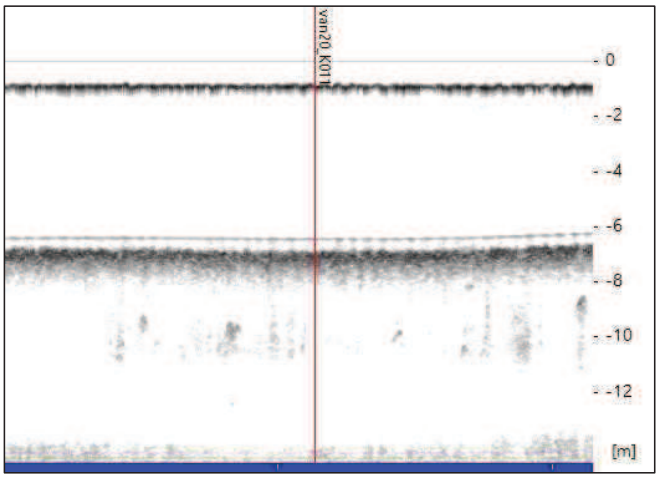
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



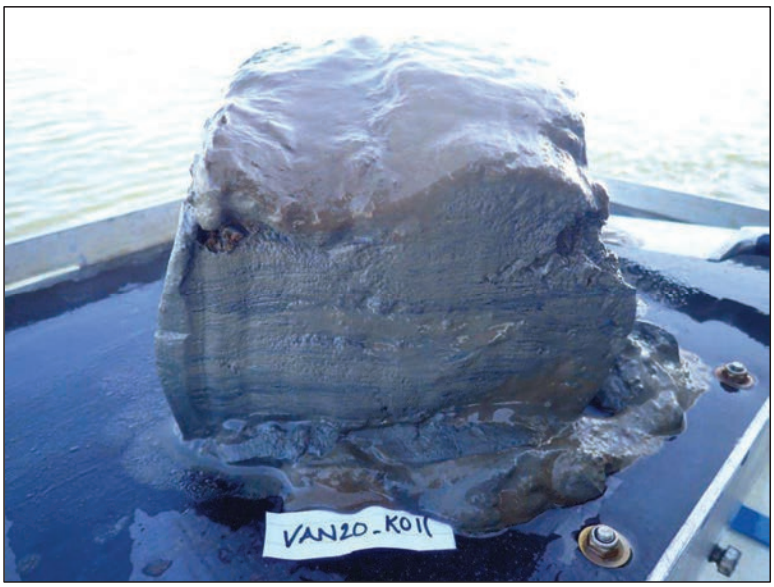
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_k011

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 513 631,14	434 779,29	7,5
Mätlinje:		**Tidpunkt:**	
sp_van20_k_343		2020-08-06 21.52	
Provtagare:			
Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
Frågeställning:			
Ytprov			
Slutsats/kommentar:			
Prov för analys togs från nivån 0-5 cm. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm och har reducerade fläckar/band mellan 1-15 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



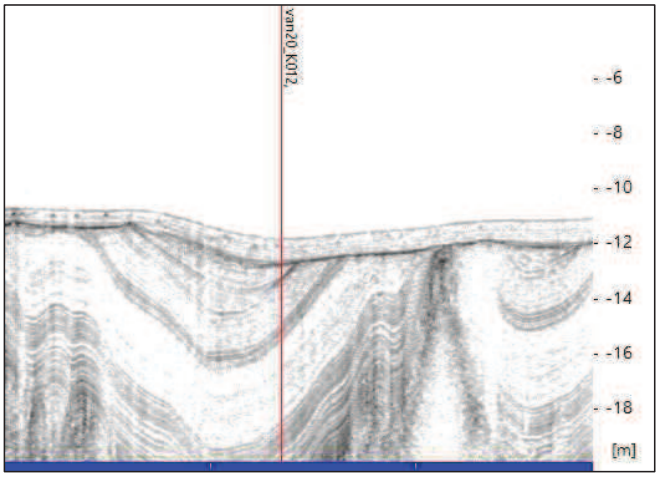
Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med Ekmanhämtare.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_k012

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 509 110,78	**Easting:** 424 891,63	**Vattendjup (m):** 12,0
Mätlinje: sp_van20_k_382		**Tidpunkt:** 2020-08-27 21.57	
Provtagare: Stötlod, GEMAX			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
15-58	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Ytprov			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 10-15 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



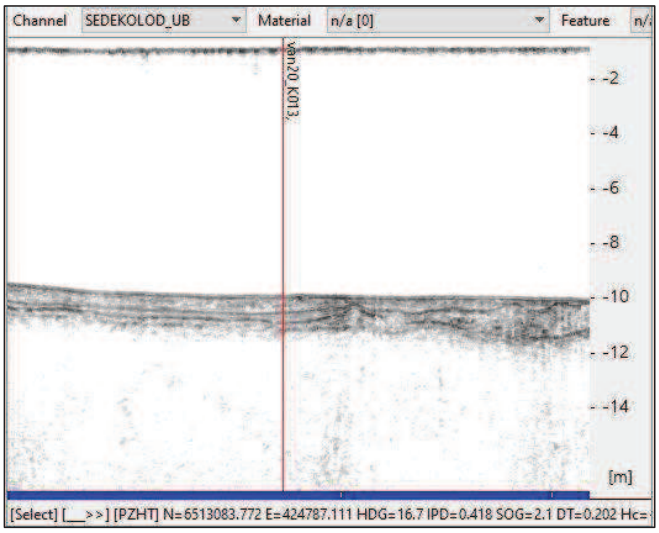
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-58 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k013**

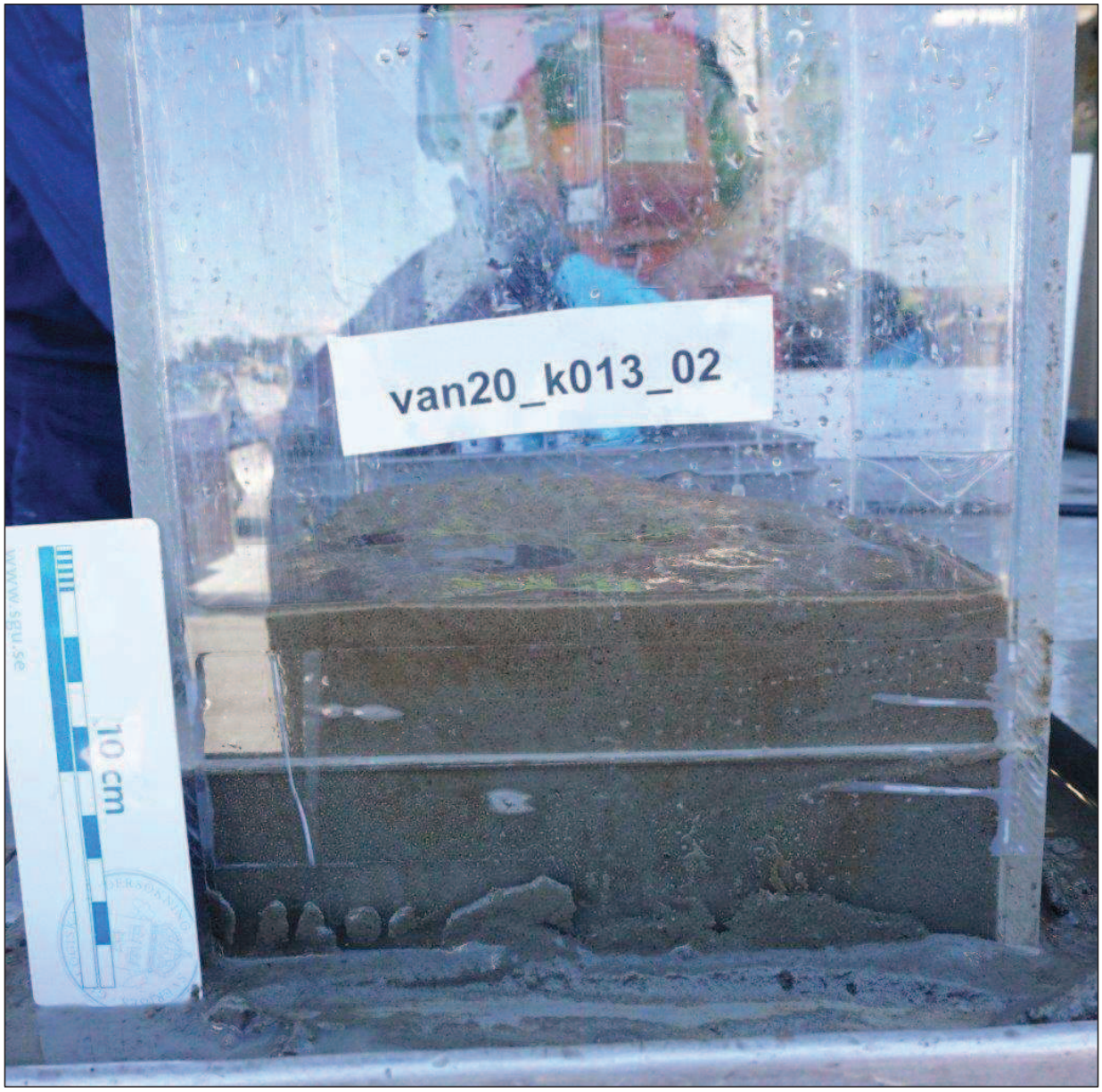
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 513 095,91	**Easting:** 424 791,53	**Vattendjup (m):** 10,8
Mätlinje: sp_van20_k_384		**Tidpunkt:** 2020-08-28 21.59	
Provtagare: Stötlod, Liten boxcorer			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-3	Postglacial sandig siltig gyttjelera		
3-8	Postglacial gyttjig sandig silt		
8-20	Postglacial siltig sand		
Frågeställning: Ytprov?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-3 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.



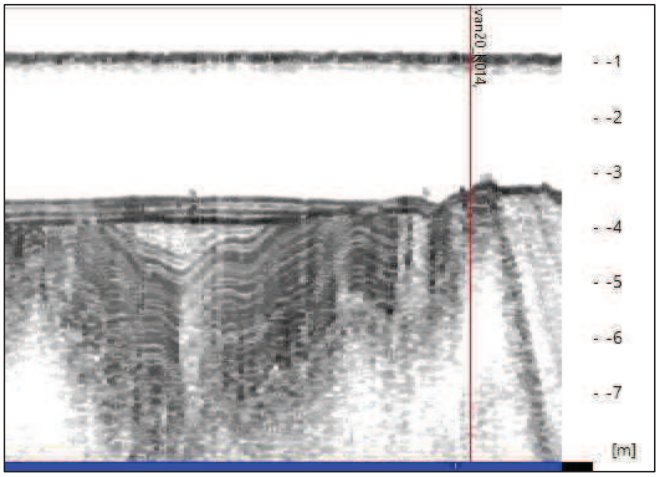
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-20 cm.



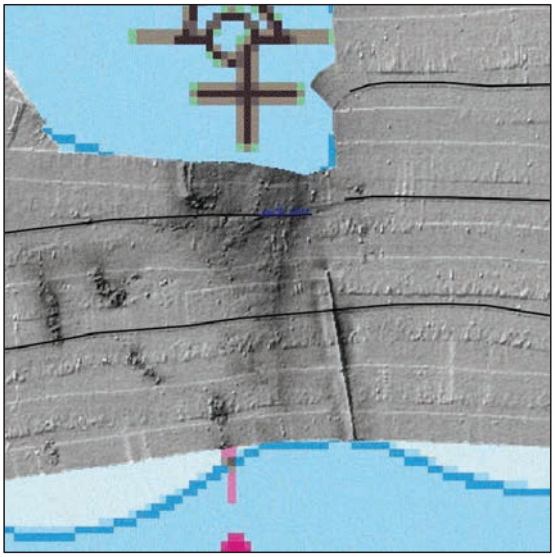
Figur 3. Sedimentprov taget liten box corer.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_k014**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 510 194,38	**Easting:** 431 109,22	**Vattendjup (m):** 5,2
Mätlinje: sp_van20_k_368		**Tidpunkt:** 2020-08-06 21.53	
Provtagare: Ekmanhämtare			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial sand		
Frågeställning: Ytprov. Fiberbank?			
Slutsats/kommentar: Inget analysprov togs på denna lokal. Innehåller rikligt med järn-mangan noduler. Detta innebär ofta att den glaciala leran ligger ytligt. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Sedimentekolodsprofil.


Figur 2. Backscatter från multibeamekolod.



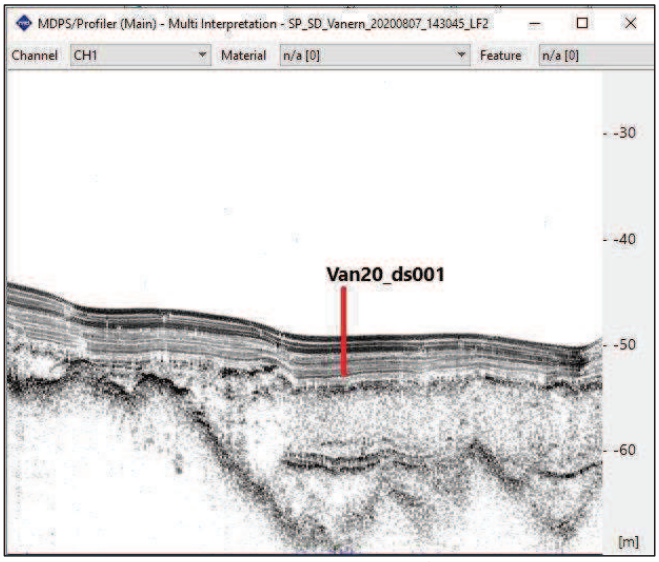
Figur 3. Sedimentprov taget med Ekmanhämtare.



Figur 4. Sedimentprov med sanden borttagen.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_ds001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 506 600	**Easting:** 371 550	**Vattendjup (m):** 43,9
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-25 13.37	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-75	postglacial lergyttja		Ökad konsolidering nedåt
Frågeställning: Bakgrundsvärden			
Slutsats/kommentar: Prov togs för analys på nivå 0-5 cm 45-50 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Ungefärligt läge projicerat på närmsta sedimentekolodsprofil



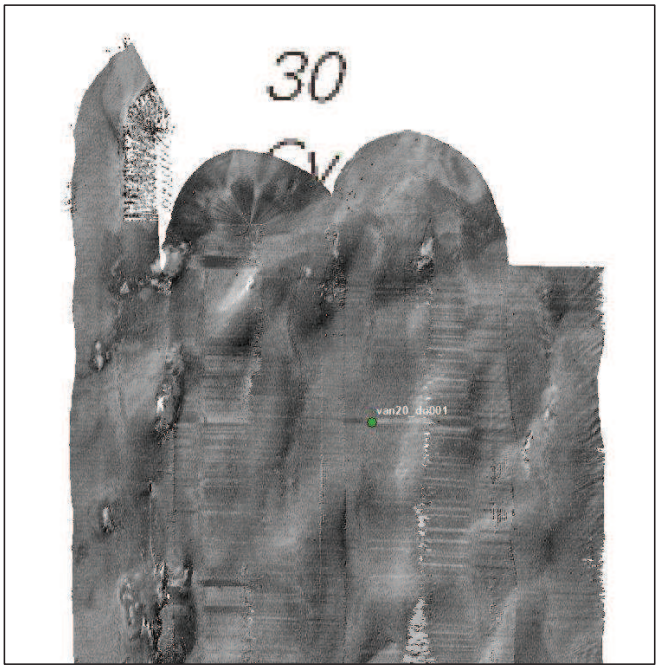
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-75 cm.



Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_do001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 517 550	**Easting:** 381 980	**Vattendjup (m):** 54,6
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-09-03 20.13	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-69	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Bakgrundsvärden			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 50-55 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Sediment oxiderat mellan 0-68 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Backscatter



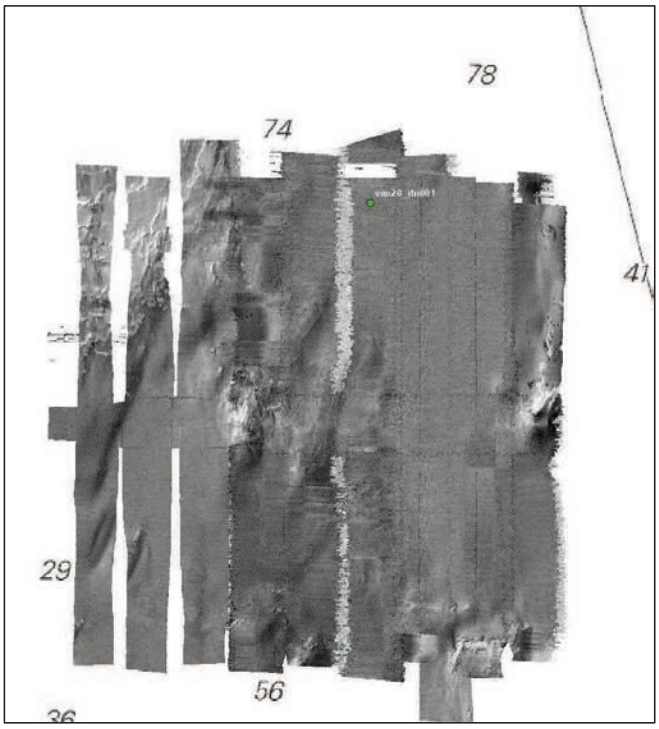
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-68cm.



Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_dn001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 531 350	**Easting:** 372 580	**Vattendjup (m):** 75,2
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-27 20.14	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-15	Postglacial lergyttja		
15-66	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Bakgrundsvärden			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på tre nivåer, 0-5 cm, 5-10 cm och 40-45 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Backscatter.



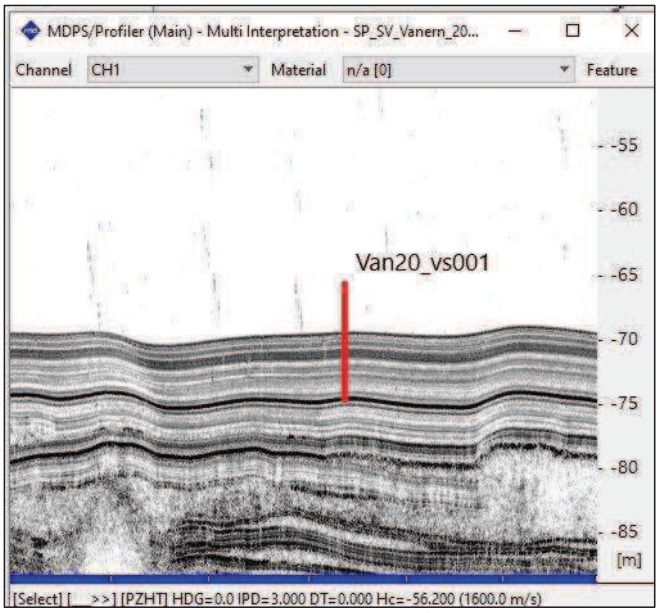
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov tagit med stötlod. 0-66 cm.



Figur 3. Analysprovkärna tagen med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_vs001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 519 760	**Easting:** 403 110	**Vattendjup (m):** 65,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-09-03 19.38	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-57	Postglacial lergyttja		
Frågeställning: Bakgrundsvärden			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 45-50. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Den reducerade enheten luktade svagt av pappersbruk. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, har reducerade skikt mellan 1-13 cm och är oxiderat mellan 13-57 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Ungefärligt läge projicerat på närmsta sedimentekolodsprofil



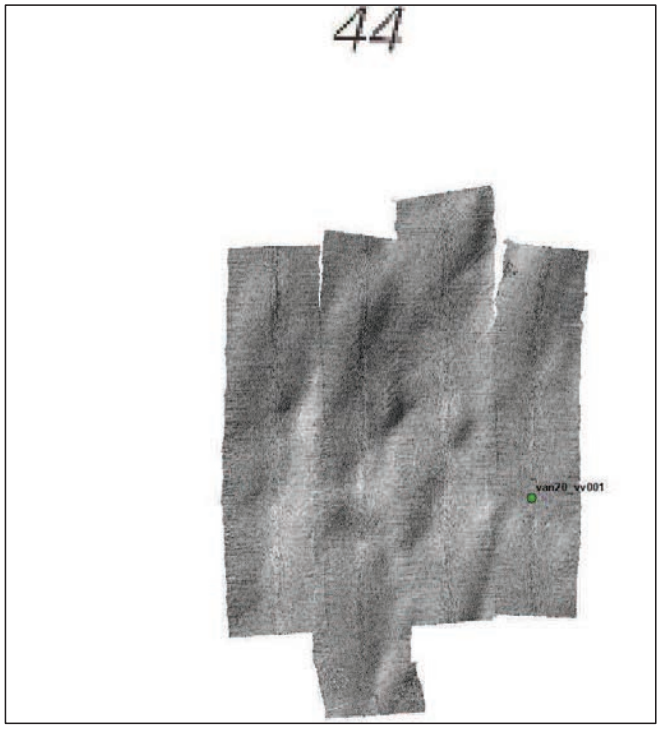
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-57 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_vv001**

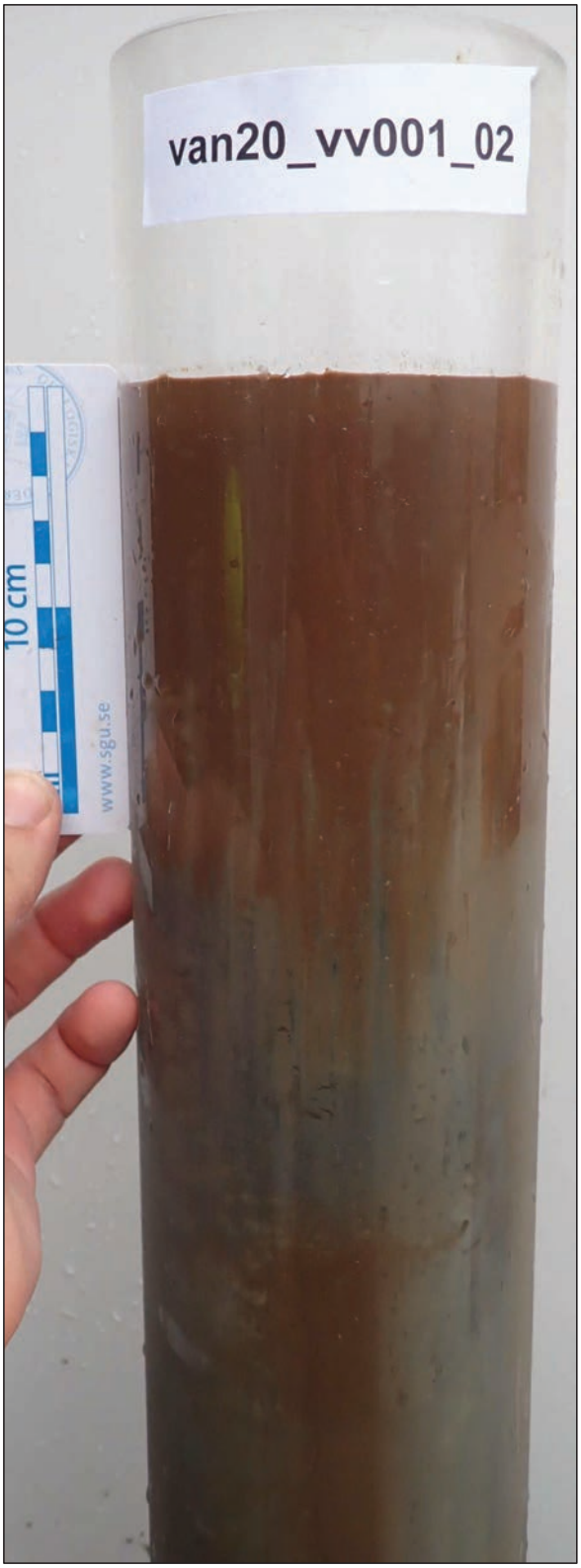
Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 541 370	**Easting:** 407 830	**Vattendjup (m):** 54,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-09-03 19.47	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-60	Postglacial laminerad gyttjelera		Laminerad i bruna, svarta och gröna lager
Frågeställning: Bakgrundsvärden			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5 och 45-50 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal Sediment är oxiderat mellan 0-3 cm, har reducerade skikt mellan 3-13 cm och oxiderat mellan 13-60 cm. Det reducerade lagret mellan 3-13 cm luktade pappersbruk. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



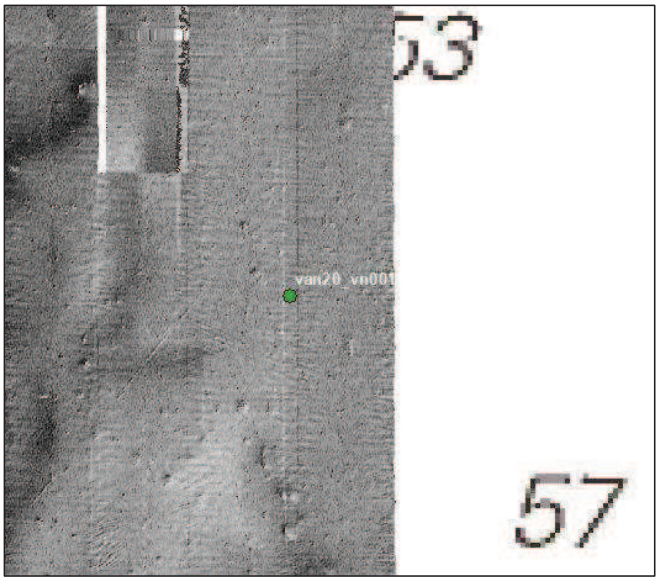
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-60 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_vn001**

Positionering: SWEREF 99 TM	**Northing:** 6 563 486	**Easting:** 428 419	**Vattendjup (m):** 57,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-08-29 16.28	
Provtagare: Stötlod, GEMAX, X-Ray			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-18	Postglacial lergyttja		
18-69	Postglacial gyttjelera		
Frågeställning: Utsjölokal			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivåerna 0-5, 20-25 och 35-40 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Sediment är oxiderat mellan 0-1 cm, reducerat mellan 1-26 cm och oxiderat mellan 26-69 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Figur 1. Backscatter från multibeamekolod.



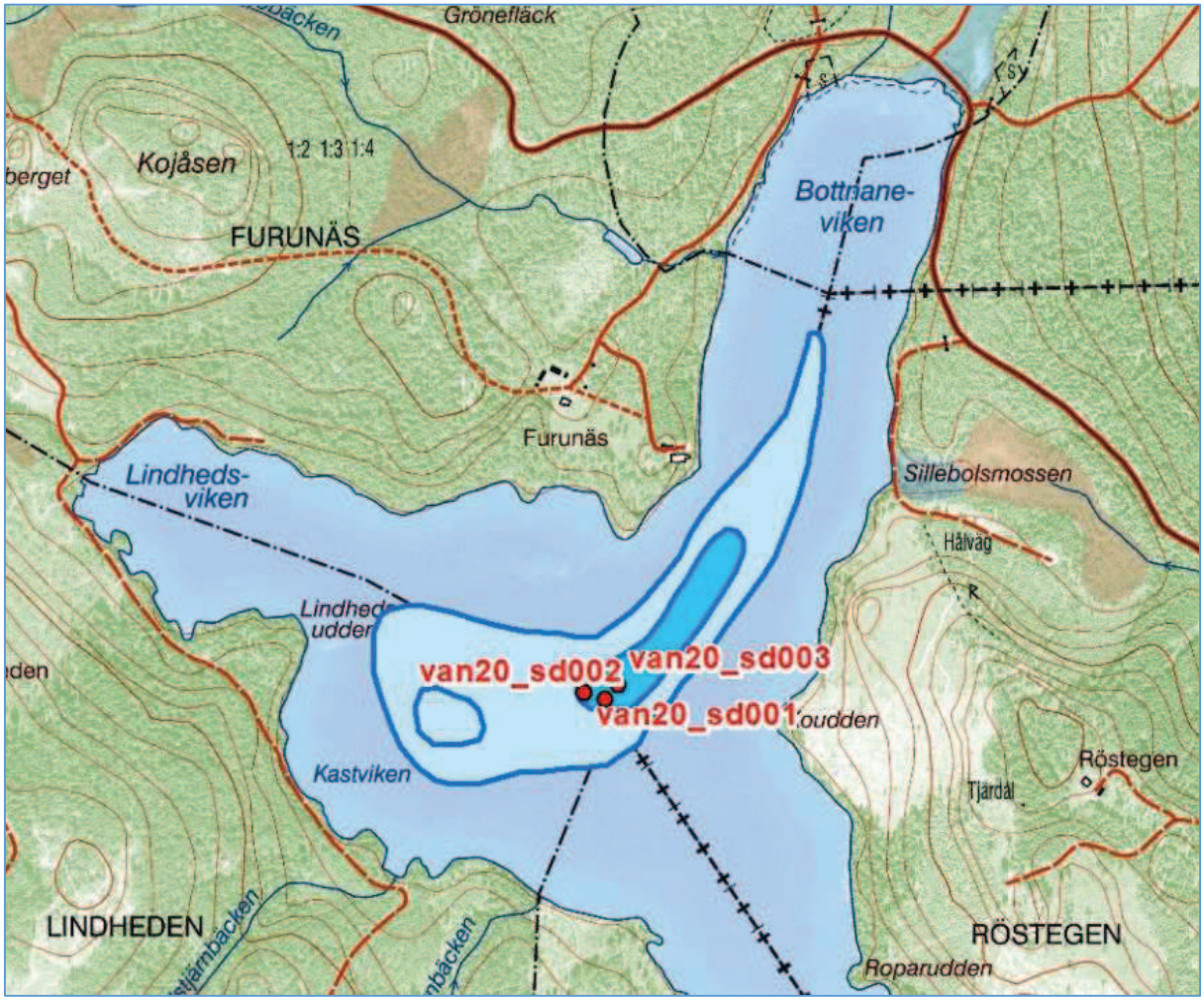
Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med stötlod. 0-69 cm.



Figur 3. Analysprovkärna taget med GEMAX.

PROVPROTOKOLL Projekt: van20 Lokal: van20_sd002 (001 & 003)

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 561 770	352 230	20,2
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-10-27 13.21	
Provtagare: Ekmanhämtare, Litet stötlod			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-5	Postglacial gyttja		Rinnande underkonsoliderad
5-16	Postglacial gyttja		Plastisk, måttligt konsoliderad
Frågeställning: Analysprov?			
Slutsats/kommentar: **I denna kommentar ges en samlad beskrivning av provtagningen på alla tre närliggande lokaler van20_sd_001-003 i Dalsjön:** Brun grynig gyttja. Jordarten knastrade inte alls vid "tuggprovet" Ingen lukt. Med blänk av humus på porvattenytorna. Analysprov togs på 0–5 cm på all tre lokalerna. Extra dioxinprov togs på samma nivå på lokal 001 och 002. Prov för radiometrisk datering, Cs/Pb tagna på lokal 001. Provtaget med NM Tech-lod. Ansvarig geolog: Johan Norrlin.			



Figur 1. Karta över provtagningsområde i Dalsjön



Figur 2. Sedimentprov taget med litet stötlod (NMTech). 0-16 cm.



Figur 3. Genomskärning av sedimentprov taget med litet stötlod (NMTech). 0-16 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_sl001**

Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 587 830	448 080	9,9
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-10-25 14.12	
Provtagare: Ekmanhämtare, Litet stötlod			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-2	Postglacial gyttja		Översta 2 cm mörka, nästan svarta. Övergången vid 2 cm är relativt tydlig beträffande konsolideringsgrad.
2-10	Postglacial gyttja		
Frågeställning: Analysprov?			
Slutsats/kommentar: Prov för analys togs på nivån 0-5 cm. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Dioxinprov togs på denna lokal. Lerhalten är mycket låg om ens någon. Ingen laminering kan ses. Översta 2 cm mörka, nästan svarta. Övergången vid 2 cm är relativt tydlig beträffande konsolideringsgrad. Inte gashaltig. Det millimetertunna ytlagret är oxiderat, ett flertal levande mygglarver kunde observeras i ytan. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Karta över provtagningsområde i Lövässjön.



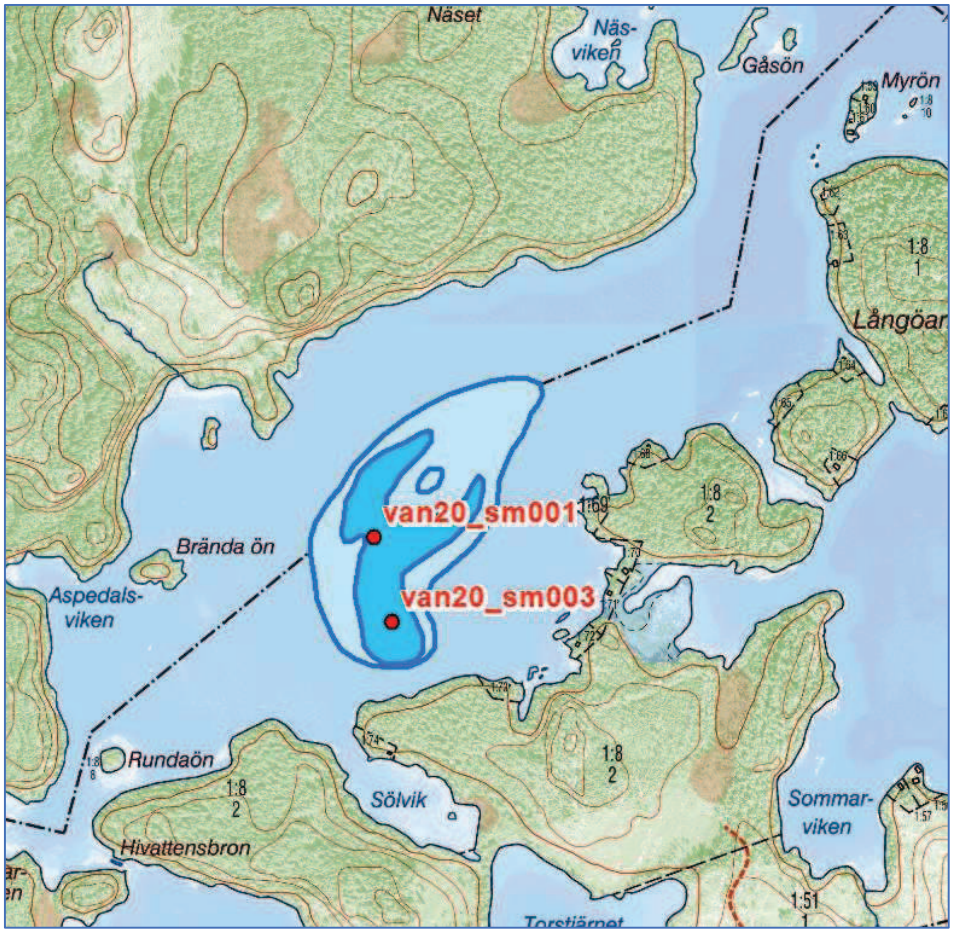
Figur 1. Sedimentprov taget med litet stötlod (NMTech). 0-10 cm.



Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med litet stötlod (NMTech). 0-10 cm.

PROVPROTOKOLL **Projekt: van20** **Lokal: van20_sm001 (& 003)**

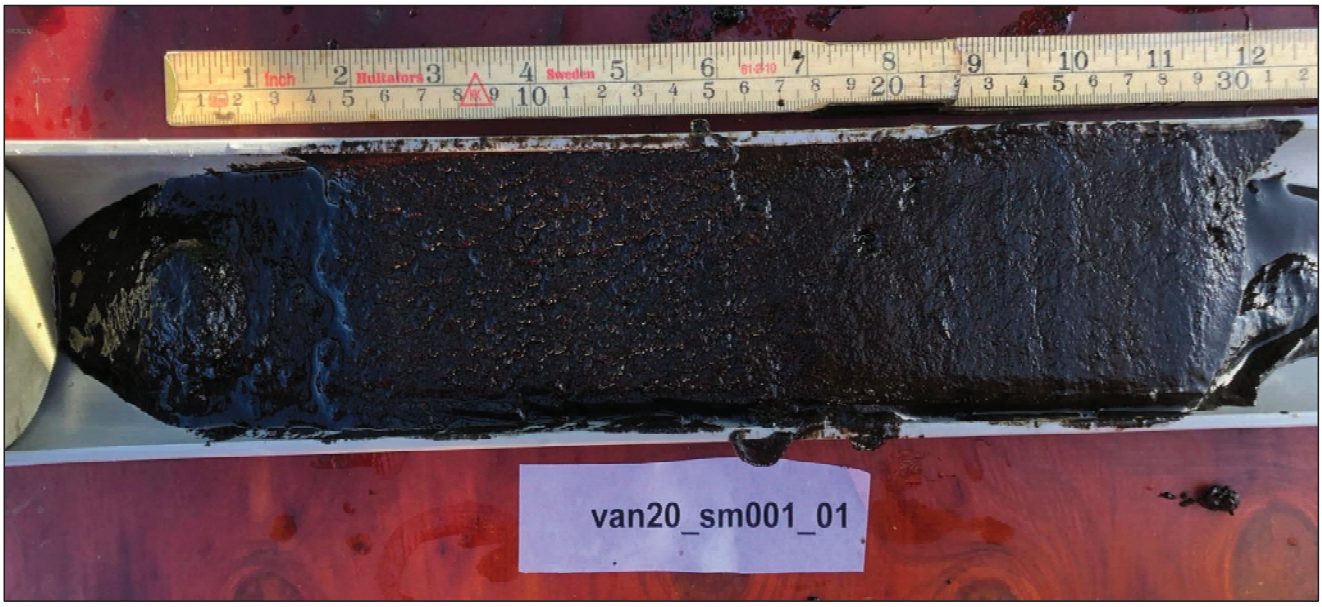
Positionering:	**Northing:**	**Easting:**	**Vattendjup (m):**
SWEREF 99 TM	6 522 150	339 470	39,0
Mätlinje:		**Tidpunkt:** 2020-10-28 13.26	
Provtagare: Ekmanhämtare, Litet stötlod			
Djup i cm	**Lagerföljd**		**Anmärkning**
0-17	Postglacial gyttja		
17-29	Postglacial gyttja		
Frågeställning: Analysprov			
Slutsats/kommentar: **I denna kommentar ges en samlad beskrivning av provtagningen på de två närliggande van20_sm001 och 003 i Marsjön:** Prov för analys togs på nivåerna 0–5 cm på båda lokalerna. Prov för Cs/Pb togs på denna lokal. Dioxinprov togs på båda lokalerna. Lerhalten är mycket låg om ens någon. Laminerad vid 17–29 cm. Övergången vid 17 cm är relativt tydlig beträffande konsolideringsgrad. Inte gashaltig. Sediment är reducerat mellan 0–5 cm och oxiderat mellan 5-17 cm. Ansvarig geolog: Olof Larsson.			



Karta över provtagningområdet i Marsjön.



Figur 1. Sedimentprov taget med litet stötlod (NMTech). 0-29 cm.



Figur 2. Genomskärning av sedimentprov taget med litet stötlod (NMTech). 0-29 cm.

BILAGA 3

Analysprotokoll

Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2010542-AA**	Sida	: 1 av 100
Revision	: **1**		
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Håkan Johansson	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-08-10 08:00
E-post	: hakan.johansson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-08-25
Telefon	: 018-179027	Utfärdad	: 2020-12-18 13:33
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 51
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 51

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

-

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Analysresultat

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a001_02_000_005_A-F 6,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-001*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	58.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0056	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0036	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0034	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	<0.0800 *	----	mg/kg TS	0.0800	<0.027	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	<0.0350 *	----	mg/kg TS	0.0350	<0.012	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0450 *	----	mg/kg TS	0.0450	<0.015	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	<0.0400 *	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	<0.0550 *	----	mg/kg TS	0.0550	<0.018	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00012	----	mg/kg TS	0.00012	<0.000040	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00018	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	<0.00016	----	mg/kg TS	0.00016	<0.000053	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	<0.00019	----	mg/kg TS	0.00019	<0.000063	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	<0.00018	----	mg/kg TS	0.00018	<0.000060	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000180 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a001_02_000_005_A-F 6,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-001*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a001_03_000_005_A-D 6,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-002*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	58.2	± 3.52	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.69	± 0.11	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<51	----	ng/kg torrvikt	51	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<46	----	ng/kg torrvikt	46	27	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<80	----	ng/kg torrvikt	80	46	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.55	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a001_03_000_005_A-D 6,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-002*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.96	----	ng/kg torrvikt	0.96	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a001_03_000_005_A-D 6,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-002*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.1	± 0.62	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a001_04_000_005_A-E 6,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-003*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	5150	± 515	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.06	± 0.106	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.172	± 0.0179	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.33	± 0.334	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.26	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	7.37	± 0.738	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	4.17	± 0.460	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	6840	± 893	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.015	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	6.28	± 0.656	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	192	± 19.2	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	4.45	± 0.448	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	6.80	± 0.680	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	261	± 28.0	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.0	± 1.40	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	43.3	± 4.34	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.259	± 0.114	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.92	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	58.7	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a004_02_000_005_A-F 6,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-004*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	38.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0059	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0079	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0035	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0080	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0062	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0078	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0034	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0038	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0076	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0082	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.0130 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	<0.0350 *	----	mg/kg TS	0.0350	<0.012	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0130 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	<0.0400 *	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0130 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.0130 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00013	----	mg/kg TS	0.00013	<0.000043	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00023	± 0.000071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00014	± 0.000028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00019	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00020	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000064	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000760 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000037	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a004_02_000_005_A-F 6,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-004*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a004_03_000_005_A-D 6,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-005*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	37.0	± 2.25	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.84	± 0.28	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<73	----	ng/kg torrvikt	73	<24	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<7	----	ng/kg torrvikt	7	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<180	----	ng/kg torrvikt	180	91	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<72	----	ng/kg torrvikt	72	37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<7.3	----	ng/kg torrvikt	7.3	<2.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a004_03_000_005_A-D 6,9m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-005*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00046	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<25	----	ng/kg torrvikt	25	19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a004_03_000_005_A-D 6,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-005*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.2	± 0.64	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	van20_a004_04_000_005_A-E 6,9m
Laboratoriets provnummer	ST2010542-006
Provtagningsdatum / tid	2020-08-07

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11800	± 1180	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.83	± 0.183	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.241	± 0.0246	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.48	± 0.748	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	17.1	± 1.71	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.97	± 1.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	15400	± 2000	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.035	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	15.6	± 1.57	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	405	± 40.5	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.6	± 1.06	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.3	± 1.23	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	439	± 45.0	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	31.8	± 3.18	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	91.0	± 9.11	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.452	± 0.192	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.29	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	39.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a005_02_000_003_A-F 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-007*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	70.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	<0.0800 *	----	mg/kg TS	0.0800	<0.027	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	<0.0350 *	----	mg/kg TS	0.0350	<0.012	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0450 *	----	mg/kg TS	0.0450	<0.015	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	<0.0400 *	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	<0.0550 *	----	mg/kg TS	0.0550	<0.018	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00013	----	mg/kg TS	0.00013	<0.000043	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00016	± 0.000050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	<0.00018	----	mg/kg TS	0.00018	<0.000060	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	<0.00019	----	mg/kg TS	0.00019	<0.000063	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	<0.00018	----	mg/kg TS	0.00018	<0.000060	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000160 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000059	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000063	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a005_03_000_003_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-008*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	70.8	± 4.28	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.32	± 0.05	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<23	----	ng/kg torrvikt	23	14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<37	----	ng/kg torrvikt	37	21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<28	----	ng/kg torrvikt	28	17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<27	----	ng/kg torrvikt	27	16	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.4	± 0.080	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a005_03_000_003_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-008*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<4	----	ng/kg torrvikt	4	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a005_03_000_003_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-008*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<18	----	ng/kg torrvikt	18	13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3	± 0.60	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a005_04_000_003_A-E 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-009*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-07*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	3210	± 321	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.40	± 0.140	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.0618	± 0.00773	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.21	± 0.221	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.11	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	4.43	± 0.445	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	2.38	± 0.306	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	5180	± 676	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	3.66	± 0.412	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	138	± 13.8	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	2.79	± 0.283	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	4.45	± 0.446	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	90.9	± 13.5	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	9.84	± 0.984	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	23.2	± 2.34	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.197	± 0.089	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.36	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	68.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b001_02_000_005_A-F 11,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-010*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	21.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0068	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.21	± 0.050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.15	± 0.035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.22	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.048	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.23	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.67 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.37 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.30 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0560 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.58 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.04 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.55 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00015	----	mg/kg TS	0.00015	<0.000050	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00070	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0018	± 0.00056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0014	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0023	± 0.00051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0023	± 0.00051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0013	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00980 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.090	± 0.013	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b001_02_000_005_A-F 11,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-010*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00022	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00069	± 0.000086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b001_03_000_005_A-D 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-011*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.5	± 1.44	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.60	± 0.69	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<500	----	ng/kg torrvikt	500	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	84	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	560	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	710	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.59	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b001_03_000_005_A-D 11,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-011*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<6.7	----	ng/kg torrvikt	6.7	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	210	± 63	ng/kg torrvikt	7.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<6	----	ng/kg torrvikt	6	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b001_03_000_005_A-D 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-011*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<6	----	ng/kg torrvikt	6	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<7.5	----	ng/kg torrvikt	7.5	<2.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.063	± 0.013	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b001_04_000_005_A-E 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-012*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16500	± 1650	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.85	± 0.386	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.07	± 0.107	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.6	± 1.16	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.630	± 0.102	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	25.6	± 2.56	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	49.6	± 4.96	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19800	± 2590	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.864	± 0.178	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	20.8	± 2.09	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	412	± 41.2	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.7	± 2.07	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	70.8	± 7.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2240	± 224	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	38.7	± 3.87	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	245	± 24.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.821	± 0.346	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	20.4	± 2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	7.51	± 0.8	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	7.44	± 0.7	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.58	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.98	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.44	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b006_02_000_005_A-F 7,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-013*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	20.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.086	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.70	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.58	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.29	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.39	± 0.10	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.19	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.30	± 0.051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.059	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.26	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.28	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	3.94 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.83 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.11 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.149 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	2.09 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.70 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	3.71 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00066	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0018	± 0.00056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0015	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0018	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0017	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00075	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00821 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.051	± 0.0075	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b006_02_000_005_A-F 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-013*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00014	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000047	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b006_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-014*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.1	± 1.72	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.40	± 0.51	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<220	----	ng/kg torrvikt	220	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<480	----	ng/kg torrvikt	480	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<630	----	ng/kg torrvikt	630	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.56	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b006_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-014*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00044	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.99	----	ng/kg torrvikt	0.99	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	55	± 17	ng/kg torrvikt	14	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	120	± 36	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.95	----	ng/kg torrvikt	0.95	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b006_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-014*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<50	----	ng/kg torrvikt	50	38	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.58	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b006_04_000_005_A-E 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-015*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16200	± 1620	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.86	± 0.386	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.586	± 0.0588	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.6	± 1.06	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	24.9	± 2.49	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	123	± 12.3	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22200	± 2900	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.163	± 0.0338	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.6	± 1.97	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	734	± 73.4	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.1	± 2.01	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	58.7	± 5.87	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	808	± 81.5	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	39.4	± 3.94	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	184	± 18.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.562	± 0.238	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	9.12	± 0.9	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	2.86	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.32	± 0.1	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.41	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.43	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b007_02_000_005_A-F 7,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-016*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	23.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.92	± 0.24	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.76	± 0.20	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.46	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.36	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.47	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.28	± 0.064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.48	± 0.082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.088	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.40	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	5.32 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	2.63 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.70 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.123 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	3.00 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	2.20 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	5.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00017	----	mg/kg TS	0.00017	<0.000057	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00098	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0037	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0027	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0059	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0065	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0052	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	<0.20	----	mg/kg TS	0.2	<0.067	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000031	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b007_02_000_005_A-F 7,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-016*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00012	----	mg/kg TS	0.00012	<0.000040	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00049	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00072	± 0.000089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b007_03_000_005_A-D 7,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-017*
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.3	± 1.25	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.10	± 0.76	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	660	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<900	----	ng/kg torrvikt	900	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<500	----	ng/kg torrvikt	500	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.51	± 0.10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b007_03_000_005_A-D 7,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-017*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00042	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.93	----	ng/kg torrvikt	0.93	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<51	----	ng/kg torrvikt	51	38	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<38	----	ng/kg torrvikt	38	29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b007_03_000_005_A-D 7,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-017*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b007_04_000_005_A-E 7,7m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-018*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	12200	± 1220	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.11	± 0.511	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.22	± 0.122	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.72	± 0.972	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	19.5	± 1.95	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	68.5	± 6.85	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	15800	± 2060	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.320	± 0.0660	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.9	± 1.50	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	311	± 31.1	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.7	± 1.77	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	62.7	± 6.27	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1920	± 192	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	32.7	± 3.27	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	234	± 23.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.727	± 0.307	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	13.8	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	5.05	± 0.5	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	6.84	± 0.7	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.48	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b008_02_000_005_A-F 5,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-019*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	18.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.55	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.26	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.11	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.18	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.055	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.24	± 0.098	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.83 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.30 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.53 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0660 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.52 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.25 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.69 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00016	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00077	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0022	± 0.00068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0020	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0028	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0031	± 0.00068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0014	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0124 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.061	± 0.0090	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b008_02_000_005_A-F 5,9m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-019*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000034	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00016	----	mg/kg TS	0.00016	<0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000060	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00057	± 0.000071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000042	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00084	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b008_03_000_005_A-D 5,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-020*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.4	± 1.13	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	7.96	± 1.20	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<660	----	ng/kg torrvikt	660	330	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<8.3	----	ng/kg torrvikt	8.3	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2100	----	ng/kg torrvikt	2100	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<54	----	ng/kg torrvikt	54	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<320	----	ng/kg torrvikt	320	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<150	----	ng/kg torrvikt	150	76	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2100	----	ng/kg torrvikt	2100	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<37	----	ng/kg torrvikt	37	20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.6	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b008_03_000_005_A-D 5,9m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-020*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00042	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.87	----	ng/kg torrvikt	0.87	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	150	± 45	ng/kg torrvikt	5.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	530	± 160	ng/kg torrvikt	7.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	69	± 21	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b008_03_000_005_A-D 5,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-020*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	100	± 30	ng/kg torrvikt	5.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.3	± 0.46	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.7	± 0.94	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b008_04_000_005_A-E 5,9m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-021*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19400	± 1940	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.14	± 0.614	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.25	± 0.125	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	1.42	± 0.16	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	29.1	± 2.91	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	60.2	± 6.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23300	± 3040	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.425	± 0.0876	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.2	± 2.33	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	592	± 59.2	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.0	± 2.50	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	90.8	± 9.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2020	± 202	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	43.9	± 4.39	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	291	± 29.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.521	± 0.221	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	29.7	± 3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	8.04	± 0.8	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	4.85	± 0.5	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.54	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	2.27	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b009_02_000_005_A-F 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-022*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	18.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.041	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0055	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.14	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.095	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.072	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.11	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.034	± 0.0095	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.15	± 0.061	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.65 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.776 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.874 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0410 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.916 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.693 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.56 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00016	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00074	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0022	± 0.00068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0016	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0021	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0023	± 0.00051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0013	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0104 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.069	± 0.010	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b009_02_000_005_A-F 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-022*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000034	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000056	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00014	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000060	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00056	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00071	± 0.000088	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b009_03_000_005_A-D 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-023*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.2	± 1.12	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.38	± 0.81	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<520	----	ng/kg torrvikt	520	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2200	----	ng/kg torrvikt	2200	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<1800	----	ng/kg torrvikt	1800	900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<460	----	ng/kg torrvikt	460	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<5000	----	ng/kg torrvikt	5000	2500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<7800	----	ng/kg torrvikt	7800	3900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.62	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b009_03_000_005_A-D 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-023*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00036	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	47	± 14	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	510	± 150	ng/kg torrvikt	6.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.95	----	ng/kg torrvikt	0.95	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	39	± 12	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b009_03_000_005_A-D 11,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-023*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	200	± 60	ng/kg torrvikt	5.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.1	± 0.22	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b009_04_000_005_A-E 11,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-024*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19300	± 1930	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.83	± 0.383	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.914	± 0.0915	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.6	± 1.16	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	34.7	± 3.47	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	34.6	± 3.46	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	21300	± 2780	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.222	± 0.0459	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.5	± 2.36	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	448	± 44.8	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.5	± 2.25	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	60.0	± 6.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1450	± 145	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.5	± 4.25	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	256	± 25.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.581	± 0.246	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	33.2	± 3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	14.2	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	6.60	± 0.7	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	1.94	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.45	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b011_02_000_005_A-F 15,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-025*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	22.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0071	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.019	± 0.0046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0034	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.017	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.017	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0097	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.055	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.298 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.174 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.124 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.213 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0850 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.298 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00031	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00067	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00058	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00076	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00075	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00038	± 0.000095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00345 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	0.032	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b011_02_000_005_A-F 15,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-025*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00019	----	mg/kg TS	0.00019	<0.000063	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00084	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b011_03_000_005_A-D 15,3m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-026*
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.7	± 1.51	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.14	± 0.32	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<51	----	ng/kg torrvikt	51	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<440	----	ng/kg torrvikt	440	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<370	----	ng/kg torrvikt	370	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.59	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00043	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b011_03_000_005_A-D 15,3m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-026*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000870	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.81	----	ng/kg torrvikt	0.81	<0.27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<42	----	ng/kg torrvikt	42	32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<32	----	ng/kg torrvikt	32	24	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b011_03_000_005_A-D 15,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-026*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b011_04_000_005_A-E 15,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-027*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19300	± 1930	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	9.53	± 0.953	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.606	± 0.0608	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.1	± 1.41	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	1.04	± 0.13	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	26.5	± 2.65	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.8	± 2.48	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	25900	± 3380	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0646	± 0.0138	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.6	± 2.47	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2590	± 259	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.6	± 2.06	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	42.3	± 4.23	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	506	± 51.6	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.2	± 4.62	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	194	± 19.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.279	± 0.122	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.01	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.46	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.59	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	1.73	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_b013_02_000_005_A-F 23,2m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-028*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*							
Provberedning								
Frystorking	22.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0053	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0075	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.021	± 0.0050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0036	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.021	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.018	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.074	± 0.030	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.365 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.231 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.134 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.282 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0830 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.352 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00023	± 0.000076	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00053	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00036	± 0.000071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00051	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00052	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00028	± 0.000070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00243 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	0.024	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b013_02_000_005_A-F 23,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-028*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00016	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000039	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00062	± 0.000077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b013_03_000_005_A-D 23,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-029*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.4	± 1.32	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.18	± 0.33	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<61	----	ng/kg torrvikt	61	<20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<49	----	ng/kg torrvikt	49	<16	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<150	----	ng/kg torrvikt	150	78	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<380	----	ng/kg torrvikt	380	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<570	----	ng/kg torrvikt	570	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<660	----	ng/kg torrvikt	660	330	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00050	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00174	± 0.0005	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000765	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.000536	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000707	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b013_03_000_005_A-D 23,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-029*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00394	± 0.001	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	44	± 13	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	190	± 57	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.88	----	ng/kg torrvikt	0.88	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	49	± 15	ng/kg torrvikt	2.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b013_03_000_005_A-D 23,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-029*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	4.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1	± 0.20	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b013_04_000_005_A-E 23,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-030*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23100	± 2310	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	13.8	± 1.38	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.19	± 0.119	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	16.8	± 1.68	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	1.32	± 0.15	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	28.8	± 2.88	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	29.6	± 2.97	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	41900	± 5480	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0885	± 0.0186	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	27.4	± 2.75	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	21900	± 2190	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.0	± 2.50	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	60.1	± 6.01	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	486	± 49.7	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.6	± 5.56	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	295	± 29.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.960	± 0.41	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.29	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.51	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.70	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	4.86	± 0.5	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.6	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b014_02_000_005_A-F 5,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-031*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	24.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	1.3	± 0.34	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	1.1	± 0.29	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.62	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.087	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.53	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.59	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.49	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.25	± 0.058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.44	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.095	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.36	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.37	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	6.81 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	2.86 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	3.95 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.335 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	3.22 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	3.26 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	6.29 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00041	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0010	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00060	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00551 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.098	± 0.015	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b014_02_000_005_A-F 5,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-031*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00021	± 0.000039	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000034	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000047	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b014_03_000_005_A-D 5,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-032*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.8	± 1.58	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.09	± 0.61	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6	----	ng/kg torrvikt	6	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<800	----	ng/kg torrvikt	800	400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<7.1	----	ng/kg torrvikt	7.1	<2.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<7.6	----	ng/kg torrvikt	7.6	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<240	----	ng/kg torrvikt	240	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<800	----	ng/kg torrvikt	800	400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.52	± 0.10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b014_03_000_005_A-D 5,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-032*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.86	----	ng/kg torrvikt	0.86	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	120	± 36	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1300	± 390	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.89	----	ng/kg torrvikt	0.89	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b014_03_000_005_A-D 5,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-032*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	72	± 22	ng/kg torrvikt	4.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.6	± 0.32	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b014_04_000_005_A-E 5,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-033*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-31*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13700	± 1370	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.44	± 0.444	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.443	± 0.0446	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.71	± 0.971	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	21.3	± 2.13	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	244	± 24.4	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19200	± 2510	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.165	± 0.0343	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	16.1	± 1.62	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	530	± 53.0	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.6	± 1.86	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	59.2	± 5.92	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	966	± 97.1	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	36.1	± 3.61	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	158	± 15.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.512	± 0.217	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	8.96	± 0.9	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	2.98	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.96	± 0.2	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	1.04	± 0.1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c001_02_000_005_A-F 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-034*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	24.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.095	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.71	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.60	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.24	± 0.058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.68	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.40	± 0.10	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.18	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.28	± 0.048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.050	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.21	± 0.086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	4.55 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.61 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.94 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.500 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.84 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	2.21 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	3.93 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00039	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0028	± 0.00092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.011	± 0.0034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0066	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.013	± 0.0029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.015	± 0.0033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0092	± 0.0023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0580 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000094	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00013	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00029	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0039	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00093	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c001_02_000_005_A-F 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-034*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0056	± 0.00069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000083	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c001_03_000_005_A-D 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-035*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.5	± 1.56	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.40	± 0.81	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<7.3	----	ng/kg torrvikt	7.3	<2.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<120	----	ng/kg torrvikt	120	<40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	940	± 280	ng/kg torrvikt	720	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	2300	± 690	ng/kg torrvikt	1500	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	65	± 20	ng/kg torrvikt	25	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	3300	± 990	ng/kg torrvikt	660	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	5200	± 1600	ng/kg torrvikt	1500	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.1	± 0.020	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.26	± 0.052	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c001_03_000_005_A-D 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-035*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	43	± 13	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	35	± 11	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	1200	± 360	ng/kg torrvikt	3.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	11000	± 3300	ng/kg torrvikt	4.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.81	----	ng/kg torrvikt	0.81	<0.27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	4400	± 1300	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c001_03_000_005_A-D 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-035*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	44	± 13	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	14000	± 4200	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	72	± 14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	74	± 15	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c001_04_000_005_A-E 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-036*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	10500	± 1050	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.02	± 0.602	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.880	± 0.0881	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.40	± 0.741	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.9	± 2.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.1	± 2.32	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	16700	± 2180	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.176	± 0.0365	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	13.7	± 1.38	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	359	± 35.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.7	± 1.27	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	50.2	± 5.02	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2860	± 286	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	30.0	± 3.00	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	209	± 20.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.10	± 0.462	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	6.06	± 0.6	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	5.97	± 0.6	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	3.15	± 0.3	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.44	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c002_02_000_005_A-F 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-037*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	29.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.078	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.55	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0098	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.44	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.20	± 0.048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.14	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.22	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.049	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.23	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	3.23 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.39 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.84 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.200 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.62 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.41 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.96 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00012	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00074	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0032	± 0.00099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0018	± 0.00036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0044	± 0.00097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0054	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0039	± 0.00098	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0196 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000078	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000052	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000042	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000044	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c002_02_000_005_A-F 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-037*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00078	± 0.000097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0041	± 0.00051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000078	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c002_03_000_005_A-D 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-038*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.9	± 2.00	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.21	± 0.48	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<450	----	ng/kg torrvikt	450	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1000	± 300	ng/kg torrvikt	920	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	270	± 81	ng/kg torrvikt	140	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<7.7	----	ng/kg torrvikt	7.7	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.2	----	ng/kg torrvikt	9.2	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1100	± 330	ng/kg torrvikt	410	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	1900	± 570	ng/kg torrvikt	920	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<8	----	ng/kg torrvikt	8	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.039	± 0.0078	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.53	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c002_03_000_005_A-D 3,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-038*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	280	± 84	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	2800	± 840	ng/kg torrvikt	5.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.88	----	ng/kg torrvikt	0.88	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	490	± 150	ng/kg torrvikt	3.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c002_03_000_005_A-D 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-038*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	7.8	± 2.3	ng/kg torrvikt	3.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	2600	± 780	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	9.4	± 1.9	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	12	± 2.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c002_04_000_005_A-E 3,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-039*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17800	± 1780	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.42	± 0.242	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.162	± 0.0169	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.2	± 1.02	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	23.5	± 2.35	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.5	± 1.66	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	27700	± 3620	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.029	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.4	± 2.15	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	595	± 59.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.6	± 1.57	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	23.4	± 2.34	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	421	± 43.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	44.4	± 4.44	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	88.0	± 8.80	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.06	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.58	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	42.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c003_02_000_005_A-F 4,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-040*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	42.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0056	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.011	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0066	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.011	± 0.0019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.012	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.171 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0630 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.108 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0200 *	----	mg/kg TS	0.0200	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.0750 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0960 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.171 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00018	± 0.000059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00043	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00032	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00037	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00036	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00024	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00190 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000068	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c003_02_000_005_A-F 4,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-040*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000037	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c003_03_000_005_A-D 4,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-041*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	42.9	± 2.60	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.34	± 0.20	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<40	----	ng/kg torrvikt	40	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<98	----	ng/kg torrvikt	98	53	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<170	----	ng/kg torrvikt	170	88	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<29	----	ng/kg torrvikt	29	19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<170	----	ng/kg torrvikt	170	91	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.58	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c003_03_000_005_A-D 4,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-041*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.97	----	ng/kg torrvikt	0.97	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<40	----	ng/kg torrvikt	40	30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	330	± 99	ng/kg torrvikt	7.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.91	----	ng/kg torrvikt	0.91	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	84	± 25	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c003_03_000_005_A-D 4,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-041*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	390	± 120	ng/kg torrvikt	6.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.1	± 0.22	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.8	± 0.76	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c003_04_000_005_A-E 4,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-042*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	12400	± 1240	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.82	± 0.482	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.988	± 0.0989	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.53	± 0.953	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	25.2	± 2.52	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.3	± 2.44	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	17800	± 2320	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.218	± 0.0451	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	16.4	± 1.65	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	390	± 39.0	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.1	± 1.41	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	46.0	± 4.60	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1300	± 130	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	33.4	± 3.34	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	239	± 23.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.41	± 0.594	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	12.0	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	8.13	± 0.8	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	4.62	± 0.5	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.50	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.34	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c004_02_000_005_A-F 13,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-043*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	15.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0094	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.081	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.045	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0044	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.041	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.080	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.032	± 0.0074	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.046	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.064	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.630 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.334 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.296 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0200 *	----	mg/kg TS	0.0200	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.391 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.239 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.617 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00046	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0013	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00092	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0018	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0011	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00708 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00019	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000064	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c004_02_000_005_A-F 13,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-043*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00029	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00046	± 0.000057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c004_03_000_005_A-D 13,7m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-044*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.6	± 1.27	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.89	± 0.58	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<67	----	ng/kg torrvikt	67	<22	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<590	----	ng/kg torrvikt	590	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<620	----	ng/kg torrvikt	620	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	760	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	1	± 0.20	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c004_03_000_005_A-D 13,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-044*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<6.6	----	ng/kg torrvikt	6.6	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<6.6	----	ng/kg torrvikt	6.6	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<6.6	----	ng/kg torrvikt	6.6	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	570	± 170	ng/kg torrvikt	10	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<7.1	----	ng/kg torrvikt	7.1	<2.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c004_03_000_005_A-D 13,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-044*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<7.1	----	ng/kg torrvikt	7.1	<2.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	340	± 100	ng/kg torrvikt	9.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.27	± 0.054	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7.3	± 1.5	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c004_04_000_005_A-E 13,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-045*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19700	± 1970	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.64	± 0.564	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.653	± 0.0654	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.6	± 1.26	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	29.4	± 2.94	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.4	± 2.55	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	32900	± 4300	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.106	± 0.0221	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.8	± 2.58	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1610	± 161	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.0	± 2.11	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	43.9	± 4.39	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	760	± 76.6	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	45.9	± 4.59	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	249	± 24.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.384	± 0.164	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	12.9	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	7.89	± 0.8	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	2.15	± 0.2	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	4.34	± 0.4	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.40	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c005_02_000_005_A-F 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-046*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	24.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.11	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0095	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.067	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.11	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.026	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.11	± 0.045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.39 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.683 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.708 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0210 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.793 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.577 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.34 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00038	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00088	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0016	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0018	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0011	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00696 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00036	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000091	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c005_02_000_005_A-F 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-046*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00053	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00043	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c005_03_000_005_A-D 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-047*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.9	± 1.82	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.88	± 0.43	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<310	----	ng/kg torrvikt	310	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<980	----	ng/kg torrvikt	980	490	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<19	----	ng/kg torrvikt	19	11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<99	----	ng/kg torrvikt	99	51	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<630	----	ng/kg torrvikt	630	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<24	----	ng/kg torrvikt	24	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c005_03_000_005_A-D 12,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-047*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.84	----	ng/kg torrvikt	0.84	<0.28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	39	± 12	ng/kg torrvikt	8.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	230	± 69	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.86	----	ng/kg torrvikt	0.86	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	5.8	± 1.7	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	6.6	± 2.00	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	150	± 45	ng/kg torrvikt	8.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c005_03_000_005_A-D 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-047*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	430	± 130	ng/kg torrvikt	17	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.7	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c005_04_000_005_A-E 12,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-048*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	18500	± 1850	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.05	± 0.305	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.568	± 0.0570	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.2	± 1.22	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.25	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	24.8	± 2.48	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.6	± 2.87	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	24600	± 3210	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.260	± 0.0536	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.1	± 2.22	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	794	± 79.4	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.9	± 1.79	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	43.9	± 4.39	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	633	± 64.0	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	43.8	± 4.38	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	212	± 21.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.364	± 0.156	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	24.5	± 2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	16.8	± 2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	8.96	± 0.9	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.93	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	1.56	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.44	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c007_02_000_005_A-F 20,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-049*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	20.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.025	----	mg/kg TS	0.025	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.067	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0069	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.075	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.049	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.068	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.018	± 0.0050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.078	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.083	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.922 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.470 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.452 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.548 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.360 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.890 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00033	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0011	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00075	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0014	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00080	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00548 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00026	± 0.000049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000087	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c007_02_000_005_A-F 20,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-049*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c007_03_000_005_A-D 20,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-050*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.9	± 1.52	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.41	± 0.51	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<130	----	ng/kg torrvikt	130	67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<700	----	ng/kg torrvikt	700	350	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c007_03_000_005_A-D 20,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-050*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<65	----	ng/kg torrvikt	65	49	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c007_03_000_005_A-D 20,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-050*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<51	----	ng/kg torrvikt	51	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c007_04_000_005_A-E 20,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-051*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20200	± 2020	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.39	± 0.439	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.618	± 0.0620	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.1	± 1.31	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	27.7	± 2.77	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	30.1	± 3.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28800	± 3770	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.116	± 0.0243	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.7	± 2.48	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1410	± 141	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.5	± 1.96	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	40.8	± 4.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	666	± 67.3	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.9	± 4.69	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	241	± 24.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.568	± 0.241	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	20.8	± 2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	11.2	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	8.08	± 0.8	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.14	± 0.1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.66	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	1.16	± 0.1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.2	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-GC-46	Analys av tennorganiska föreningar (OTC) i jord, slam och sediment med GC-ICP-MS enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-P36	ALS metod 36
S-P46	Prep metod- OTC enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-GCMS-1/GBA	Bestämning av ftalater enligt DIN 19742: 2014-08. Mätning utförs med GC-MS.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

***** = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163

Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2010542-AB**	Sida	: 1 av 91
Revision	: **1**		
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Håkan Johansson	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-08-10 08:00
E-post	: hakan.johansson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-08-25
Telefon	: 018-179027	Utfärdad	: 2020-12-18 13:35
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 51
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 51

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

-

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.com
Adress	: Rinkebyvägen 19C 182 36 Danderyd Sverige	E-post	: info.ta@alsglobal.com
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c009_02_000_005_A-F 21,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-052*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	19.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.055	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0059	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.049	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.039	± 0.0090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.054	± 0.0092	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.068	± 0.028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.762 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.386 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.376 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.449 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.302 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.737 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00010	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00040	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0011	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00070	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00088	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00548 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c009_02_000_005_A-F 21,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-052*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00043	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000080	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00062	± 0.000077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c009_03_000_005_A-D 21,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-053*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.8	± 1.40	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.69	± 0.55	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<53	----	ng/kg torrvikt	53	30	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<450	----	ng/kg torrvikt	450	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<540	----	ng/kg torrvikt	540	280	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c009_03_000_005_A-D 21,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-053*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<25	----	ng/kg torrvikt	25	19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<45	----	ng/kg torrvikt	45	34	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<23	----	ng/kg torrvikt	23	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c009_03_000_005_A-D 21,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-053*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c009_04_000_005_A-E 21,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-054*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19600	± 1960	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.87	± 0.387	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.621	± 0.0622	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	27.4	± 2.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.7	± 2.78	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	27700	± 3620	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.125	± 0.0259	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.6	± 2.37	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1230	± 123	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.7	± 1.87	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	36.8	± 3.68	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	735	± 74.2	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.3	± 4.63	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	224	± 22.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.455	± 0.194	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	17.0	± 2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	7.84	± 0.8	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	2.48	± 0.2	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.68	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.92	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c010_02_000_005_A-F 28,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-055*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	17.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.072	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.029	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.085	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.028	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.031	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.070	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.531 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.294 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.237 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0160 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.346 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.169 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.502 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00032	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00077	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00062	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0010	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00060	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00441 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00020	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000099	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000061	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c010_02_000_005_A-F 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-055*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00055	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	van20_c010_03_000_005_A-D 28,0m
Laboratoriets provnummer	ST2010542-056
Provtagningsdatum / tid	2020-07-30

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.9	± 1.28	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.25	± 0.49	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<360	----	ng/kg torrvikt	360	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<880	----	ng/kg torrvikt	880	440	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c010_03_000_005_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-056*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00119	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<38	----	ng/kg torrvikt	38	29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<190	----	ng/kg torrvikt	190	140	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	24	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c010_03_000_005_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-056*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<71	----	ng/kg torrvikt	71	54	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.8	± 0.76	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c010_04_000_005_A-E 28,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-057*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-07-30*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24200	± 2420	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.89	± 0.689	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.684	± 0.0686	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.3	± 1.43	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	33.1	± 3.31	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	29.8	± 2.99	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	33500	± 4380	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.104	± 0.0218	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.8	± 2.89	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2540	± 254	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.4	± 2.34	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	46.5	± 4.65	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	758	± 76.5	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.4	± 5.64	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	282	± 28.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.986	± 0.415	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	8.96	± 0.9	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	3.81	± 0.4	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	2.22	± 0.2	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	2.95	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	7.39	± 0.7	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d002_02_000_005_A-F 5,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-058*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	38.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.056	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.12	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.053	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.10	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.025	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.11	± 0.045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.77 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.648 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.12 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.218 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.748 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.805 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.49 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00011	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00045	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0023	± 0.00071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00080	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0032	± 0.00070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0048	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0056	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0173 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00039	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000074	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d002_02_000_005_A-F 5,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-058*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00041	± 0.000051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d002_03_000_005_A-D 5,5m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-059*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	48.0	± 2.91	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.36	± 0.36	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1300	± 390	ng/kg torrvikt	550	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	420	± 130	ng/kg torrvikt	83	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<39	----	ng/kg torrvikt	39	21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	2400	± 720	ng/kg torrvikt	250	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	4000	± 1200	ng/kg torrvikt	550	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.052	± 0.010	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d002_03_000_005_A-D 5,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-059*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<25	----	ng/kg torrvikt	25	19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<65	----	ng/kg torrvikt	65	<22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d002_03_000_005_A-D 5,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-059*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<67	----	ng/kg torrvikt	67	<22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.2	± 0.64	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d002_04_000_005_A-E 5,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-060*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	7330	± 733	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.51	± 0.151	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.618	± 0.0620	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.69	± 0.570	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	11.8	± 1.18	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.0	± 1.91	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	8500	± 1110	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.144	± 0.0300	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	7.73	± 0.796	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	266	± 26.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.91	± 0.793	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	14.4	± 1.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1130	± 114	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.0	± 1.60	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	110	± 11.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.816	± 0.344	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	3.68	± 0.4	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	4.21	± 0.4	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.14	± 0.1	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.95	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	5.60	± 0.6	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d003_02_000_005_A-F 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-061*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	53.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.12	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.051	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.096	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.021	± 0.0059	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.086	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.091	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.75 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.595 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.16 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.213 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.681 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.857 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.48 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00022	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0010	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0055	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0020	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0083	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.011	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0087	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0367 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00026	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000046	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00069	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d003_02_000_005_A-F 3,7m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-061*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d003_03_000_005_A-D 3,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-062*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	54.8	± 3.32	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.76	± 0.41	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	180	± 54	ng/kg torrvikt	88	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1100	± 330	ng/kg torrvikt	260	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	1200	± 360	ng/kg torrvikt	580	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.0053	± 0.0011	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d003_03_000_005_A-D 3,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-062*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	0.000605	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<53	----	ng/kg torrvikt	53	40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d003_03_000_005_A-D 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-062*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d003_04_000_005_A-E 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-063*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	4990	± 499	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	0.926	± 0.0926	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.612	± 0.0613	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.95	± 0.395	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	10.0	± 1.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.4	± 1.45	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	6330	± 827	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0844	± 0.0178	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	4.97	± 0.533	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	205	± 20.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.66	± 0.568	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	917	± 92.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	11.7	± 1.17	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	75.3	± 7.53	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.47	± 0.617	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.72	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	1.17	± 0.1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.82	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.53	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.57	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	49.2	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_02_000_005_A-F 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-064*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	22.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.098	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.56	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.47	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.34	± 0.082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.081	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.40	± 0.10	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.18	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.37	± 0.063	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.086	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.34	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	4.32 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.99 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.34 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.354 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	2.29 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.68 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	3.80 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00035	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00084	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0031	± 0.00096	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0016	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0036	± 0.00079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0052	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0045	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0192 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00053	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00043	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0014	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000057	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_02_000_005_A-F 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-064*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00029	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00071	± 0.000088	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_03_000_005_A-D 14,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-065*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.6	± 1.86	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.17	± 0.78	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<71	----	ng/kg torrvikt	71	40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<55	----	ng/kg torrvikt	55	<18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1600	± 480	ng/kg torrvikt	1000	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	2200	± 660	ng/kg torrvikt	450	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2800	± 840	ng/kg torrvikt	1000	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.047	± 0.0094	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_03_000_005_A-D 14,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-065*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	0.00111	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<77	----	ng/kg torrvikt	77	58	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<68	----	ng/kg torrvikt	68	51	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_03_000_005_A-D 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-065*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<68	----	ng/kg torrvikt	68	<23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<99	----	ng/kg torrvikt	99	<33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_04_000_005_A-E 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-066*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11800	± 1180	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.52	± 0.252	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.659	± 0.0660	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.91	± 0.791	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.5	± 1.85	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.1	± 2.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	14600	± 1910	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.146	± 0.0303	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.8	± 1.49	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	466	± 46.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.9	± 1.39	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.7	± 1.87	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1240	± 125	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	27.5	± 2.75	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	142	± 14.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.911	± 0.384	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_02_010_015_A-F 14,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-067*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	32.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.74	± 0.19	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.57	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.28	± 0.067	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.40	± 0.10	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.31	± 0.081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.31	± 0.081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.16	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.24	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.052	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.24	± 0.098	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	3.99 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.59 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.39 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.287 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.81 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.89 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	3.58 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00056	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0031	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.015	± 0.0047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0064	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.020	± 0.0044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.026	± 0.0057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.016	± 0.0040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0871 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00082	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00049	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0022	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000093	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0077	± 0.00095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_02_010_015_A-F 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-067*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0041	± 0.00051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d007_03_010_015_A-D 14,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-068*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.2	± 2.02	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.57	± 0.68	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1000	± 300	ng/kg torrvikt	660	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	4400	± 1300	ng/kg torrvikt	1400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	1800	± 540	ng/kg torrvikt	210	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	930	± 280	ng/kg torrvikt	96	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9	----	ng/kg torrvikt	9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	7600	± 2300	ng/kg torrvikt	610	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	14000	± 4200	ng/kg torrvikt	1400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	300	± 90	ng/kg torrvikt	24	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.25	± 0.050	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00031	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_03_010_015_A-D 14,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-068*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	0.00129	± 0.0005	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.91	----	ng/kg torrvikt	0.91	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<58	----	ng/kg torrvikt	58	44	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<220	----	ng/kg torrvikt	220	170	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.98	----	ng/kg torrvikt	0.98	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<59	----	ng/kg torrvikt	59	45	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_03_010_015_A-D 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-068*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<59	----	ng/kg torrvikt	59	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<99	----	ng/kg torrvikt	99	74	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d007_04_010_015_A-E 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-069*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	10200	± 1020	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.24	± 0.524	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.61	± 0.161	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.68	± 0.668	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	39.4	± 3.94	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	46.8	± 4.68	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	12900	± 1690	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.479	± 0.0987	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	12.9	± 1.30	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	329	± 32.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.1	± 2.01	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	37.9	± 3.79	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2780	± 278	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	30.5	± 3.05	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	284	± 28.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.06	± 0.444	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.8	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d008_02_000_005_A-F 17,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-070*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	20.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0086	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0057	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.023	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.056	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.022	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.027	± 0.0046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0095	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.043	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.408 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.201 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.207 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0280 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.241 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.139 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.380 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00031	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00089	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00053	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00086	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00067	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00436 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000040	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d008_02_000_005_A-F 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-070*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d008_03_000_005_A-D 17,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-071*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.4	± 1.43	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.40	± 0.51	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<900	----	ng/kg torrvikt	900	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d008_03_000_005_A-D 17,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-071*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000512	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.88	----	ng/kg torrvikt	0.88	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<43	----	ng/kg torrvikt	43	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<40	----	ng/kg torrvikt	40	30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d008_03_000_005_A-D 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-071*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<40	----	ng/kg torrvikt	40	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<50	----	ng/kg torrvikt	50	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d008_04_000_005_A-E 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-072*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19100	± 1910	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.19	± 0.319	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.556	± 0.0558	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.6	± 1.06	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.4	± 3.04	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.5	± 2.56	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	25000	± 3260	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0688	± 0.0146	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.0	± 2.40	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	780	± 78.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.0	± 2.00	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.9	± 2.69	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	802	± 80.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	45.1	± 4.51	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	203	± 20.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.671	± 0.284	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.2	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_d009_02_000_005_A-F 22,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-073*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*							
Provberedning								
Frystorking	20.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0095	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0056	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.082	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.029	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.023	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.031	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0095	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.048	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.498 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.238 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0300 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.285 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.183 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.468 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00040	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00094	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00052	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00076	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00087	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00051	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00400 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000034	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000032	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0031	± 0.00058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000045	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d009_02_000_005_A-F 22,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-073*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00039	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d009_03_000_005_A-D 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-074*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.2	± 1.36	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.73	± 0.56	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<800	----	ng/kg torrvikt	800	400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d009_03_000_005_A-D 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-074*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000747	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<42	----	ng/kg torrvikt	42	32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d009_03_000_005_A-D 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-074*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d009_04_000_005_A-E 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-075*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20900	± 2090	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.01	± 0.301	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.582	± 0.0584	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.2	± 1.12	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.30	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	29.4	± 2.94	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.0	± 2.41	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	25900	± 3390	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0737	± 0.0156	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.8	± 2.49	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	870	± 87.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.0	± 2.00	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.4	± 2.64	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	810	± 81.6	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.1	± 4.71	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	201	± 20.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.514	± 0.218	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.9	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d010_02_000_005_A-F 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-076*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	18.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0070	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.016	± 0.0038	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0042	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.017	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.019	± 0.0032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.038	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.338 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.159 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.179 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.194 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.117 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.311 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00034	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00085	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00055	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00064	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00072	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00034	± 0.000085	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00344 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00018	----	mg/kg TS	0.00018	<0.000060	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000038	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d010_02_000_005_A-F 22,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-076*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d010_03_000_005_A-D 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-077*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.5	± 1.32	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.55	± 0.53	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<8.3	----	ng/kg torrvikt	8.3	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<9.2	----	ng/kg torrvikt	9.2	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<7.8	----	ng/kg torrvikt	7.8	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00047	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d010_03_000_005_A-D 22,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-077*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000758	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	0.00187	± 0.0007	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<69	----	ng/kg torrvikt	69	52	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_d010_03_000_005_A-D 22,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-077						
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-01						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_d010_04_000_005_A-E 22,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-078						
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-01						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21400	± 2140	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.72	± 0.372	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.534	± 0.0536	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.2	± 1.22	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.26	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	30.0	± 3.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.1	± 2.42	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28600	± 3740	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0675	± 0.0144	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.0	± 2.60	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1190	± 119	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.7	± 2.17	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	28.7	± 2.87	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	745	± 75.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.6	± 4.76	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	210	± 21.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.524	± 0.222	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.0	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d013_02_000_005_A-F 7,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-079*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	49.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.79	± 0.21	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	3.6	± 0.94	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	3.0	± 0.78	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	1.9	± 0.46	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.056	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.98	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	1.6	± 0.42	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	1.9	± 0.49	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.95	± 0.22	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	2.0	± 0.34	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.26	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.1	± 0.29	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.2	± 0.49	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	19.9 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	9.81 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	10.1 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.532 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	10.9 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	8.43 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	19.0 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00039	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0010	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00060	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00081	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00096	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00059	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00435 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000073	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00036	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000057	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d013_02_000_005_A-F 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-079*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d013_03_000_005_A-D 7,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-080*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	54.7	± 3.31	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.12	± 0.32	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<95	----	ng/kg torrvikt	95	49	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<540	----	ng/kg torrvikt	540	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<600	----	ng/kg torrvikt	600	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d013_03_000_005_A-D 7,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-080*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	0.000615	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.96	----	ng/kg torrvikt	0.96	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.97	----	ng/kg torrvikt	0.97	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	150	± 45	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d013_03_000_005_A-D 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-080*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	1600	± 480	ng/kg torrvikt	26	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.9	± 0.38	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.6	± 0.92	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d013_04_000_005_A-E 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-081*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-01*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	5240	± 524	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.37	± 0.137	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.371	± 0.0374	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.06	± 0.406	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.54	± 0.854	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.3	± 1.25	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	6700	± 874	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0960	± 0.0201	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	6.07	± 0.636	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	226	± 22.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.91	± 0.594	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	10.8	± 1.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	878	± 88.4	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	66.0	± 6.60	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.619	± 0.262	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	49.8	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e001_02_000_005_A-F 10,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-082*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	7.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.041	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.076	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0074	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.077	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.044	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.062	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.015	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.073	± 0.030	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.24 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.491 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.747 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0880 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.621 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.529 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.11 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0019	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0086	± 0.0028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.017	± 0.0053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.014	± 0.0028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.015	± 0.0033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.012	± 0.0026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0040	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0725 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000037	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0092	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0017	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00026	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_02_000_005_A-F 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-082*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.0021	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_03_000_005_A-D 10,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-083*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	7.78	± 0.50	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	18.3	± 2.75	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<6.6	----	ng/kg torrvikt	6.6	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	110000	± 33000	ng/kg torrvikt	2000	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	3700	± 1100	ng/kg torrvikt	170	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	250000	± 75000	ng/kg torrvikt	4300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	4000	± 1200	ng/kg torrvikt	71	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	54000	± 16000	ng/kg torrvikt	640	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	10000	± 3000	ng/kg torrvikt	59	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	15000	± 4500	ng/kg torrvikt	300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	49000	± 15000	ng/kg torrvikt	1900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	67000	± 20000	ng/kg torrvikt	4200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	1400	± 420	ng/kg torrvikt	74	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	13	± 2.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	14	± 2.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_03_000_005_A-D 10,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-083*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0037	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<5.1	----	ng/kg torrvikt	5.1	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	67	± 20	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	190	± 57	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	52	± 16	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	1100	± 330	ng/kg torrvikt	33	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1400	± 420	ng/kg torrvikt	53	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<54	----	ng/kg torrvikt	54	41	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_03_000_005_A-D 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-083*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<54	----	ng/kg torrvikt	54	<18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<210	----	ng/kg torrvikt	210	160	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	42	± 8.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	54	± 11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_04_000_005_A-E 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-084*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	12800	± 1280	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.17	± 0.217	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.86	± 0.186	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.19	± 0.519	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	23.9	± 2.39	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	97.1	± 9.71	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	10400	± 1350	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.13	± 0.232	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	16.9	± 1.70	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	235	± 23.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.7	± 1.28	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	54.3	± 5.43	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3830	± 383	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.2	± 2.62	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	402	± 40.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	17.9	± 7.50	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	30.0	± 3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	5.10	± 0.5	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	6.71	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_02_015_020_A-F 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-085*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	9.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0062	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.088	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.036	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.057	± 0.0097	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.012	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.043	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.01 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.420 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.587 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0790 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.489 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.439 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.900 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0018	± 0.00052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0049	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0093	± 0.0029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0089	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.010	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0076	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0022	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0447 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.0031	± 0.00038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.022	± 0.0041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000085	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0015	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_02_015_020_A-F 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-085*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00041	± 0.000051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0032	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_03_015_020_A-D 10,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-086*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	8.52	± 0.54	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	21.5	± 3.22	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.1	----	ng/kg torrvikt	9.1	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	120000	± 36000	ng/kg torrvikt	2900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	3000	± 900	ng/kg torrvikt	250	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	280000	± 84000	ng/kg torrvikt	6100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	3900	± 1200	ng/kg torrvikt	100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	81000	± 24000	ng/kg torrvikt	920	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	17000	± 5100	ng/kg torrvikt	84	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	28000	± 8400	ng/kg torrvikt	430	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	81000	± 24000	ng/kg torrvikt	2700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	94000	± 28000	ng/kg torrvikt	6100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	3200	± 960	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	16	± 3.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	16	± 3.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_03_015_020_A-D 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-086*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.00750	----	mg/kg TS	0.000500	0.0055	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	86	± 26	ng/kg torrvikt	17	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	1600	± 480	ng/kg torrvikt	28	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	670	± 200	ng/kg torrvikt	40	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<7.2	----	ng/kg torrvikt	7.2	<2.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_03_015_020_A-D 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-086*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<84	----	ng/kg torrvikt	84	63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	25	± 5.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	40	± 8.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e001_04_015_020_A-E 10,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-087*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	12000	± 1200	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.52	± 0.152	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.773	± 0.0774	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	1.91	± 0.191	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	13.6	± 1.36	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	133	± 13.3	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	3640	± 476	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.15	± 0.236	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	7.53	± 0.777	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	196	± 19.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.38	± 0.640	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	34.0	± 3.40	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3410	± 341	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	12.7	± 1.27	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	255	± 25.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	5.39	± 2.26	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	8.33	± 0.8	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	47.4	± 5	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.40	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	8.88	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_02_000_005_A-F 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-088*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	31.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.46	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.36	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.16	± 0.038	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.076	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.11	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.025	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.12	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.91 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.961 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.95 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.401 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.43 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.41 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0012	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00098	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0027	± 0.00084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0017	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0024	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0026	± 0.00057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0017	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0133 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00035	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0018	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000032	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_02_000_005_A-F 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-088*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00058	± 0.000072	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0025	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000083	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00093	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_03_000_005_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-089*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.0	± 2.01	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.80	± 0.72	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<77	----	ng/kg torrvikt	77	41	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	810	± 240	ng/kg torrvikt	460	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	2400	± 720	ng/kg torrvikt	960	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	490	± 150	ng/kg torrvikt	140	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	2200	± 660	ng/kg torrvikt	430	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	3800	± 1100	ng/kg torrvikt	950	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.11	± 0.022	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_03_000_005_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-089*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.89	----	ng/kg torrvikt	0.89	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	96	± 29	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	370	± 110	ng/kg torrvikt	45	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.84	----	ng/kg torrvikt	0.84	<0.28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	170	± 51	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_03_000_005_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-089*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	280	± 84	ng/kg torrvikt	53	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.9	± 0.58	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.4	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_04_000_005_A-E 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-090*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11400	± 1140	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.30	± 0.230	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.31	± 0.231	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.89	± 0.790	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	23.6	± 2.36	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	35.3	± 3.53	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	16200	± 2110	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.406	± 0.0838	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	15.8	± 1.60	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	485	± 48.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.1	± 1.51	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	32.5	± 3.25	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1870	± 188	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	29.4	± 2.94	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	465	± 46.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	3.04	± 1.28	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	4.02	± 0.41	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	3.42	± 0.35	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	2.85	± 0.29	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_02_015_020_A-F 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-091*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	41.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.098	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.068	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.094	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.028	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.14	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.94 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.758 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.19 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.180 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.898 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.865 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.69 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00029	± 0.000084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00073	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0037	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0013	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0043	± 0.00095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0057	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0043	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0203 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000088	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0011	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000094	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0024	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.012	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_02_015_020_A-F 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-091*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.0024	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_03_015_020_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-092*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	41.3	± 2.51	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.89	± 0.58	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<56	----	ng/kg torrvikt	56	<19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	410	± 120	ng/kg torrvikt	170	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	2600	± 780	ng/kg torrvikt	490	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	4300	± 1300	ng/kg torrvikt	1100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.012	± 0.0024	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_03_015_020_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-092*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.84	----	ng/kg torrvikt	0.84	<0.28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	28	± 8.4	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	200	± 60	ng/kg torrvikt	16	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	160	± 48	ng/kg torrvikt	50	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.95	----	ng/kg torrvikt	0.95	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	460	± 140	ng/kg torrvikt	16	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_03_015_020_A-D 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-092*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	900	± 270	ng/kg torrvikt	58	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	9.6	± 1.9	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	12	± 2.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e007_04_015_020_A-E 28,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-093*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17700	± 1770	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.73	± 0.273	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.170	± 0.0176	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.0	± 1.10	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.3	± 2.23	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.1	± 1.92	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	25100	± 3280	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.038	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.2	± 2.43	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	741	± 74.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.9	± 1.90	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.4	± 2.04	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	319	± 33.4	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	44.2	± 4.42	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	104	± 10.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0,05	----	ng/g torrvikt	0.05	<0,017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	47.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e009_02_000_005_A-F 25,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-094*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	20.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.093	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.098	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.040	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.090	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.071	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.066	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.025	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.040	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.070	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.061	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.832 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.316 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.516 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.106 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.386 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.340 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.692 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00085	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00080	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0021	± 0.00065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0014	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0024	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0024	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0013	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0113 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000041	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00094	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000031	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000082	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e009_02_000_005_A-F 25,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-094*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000045	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00078	± 0.000097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e009_03_000_005_A-D 25,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-095*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.1	± 1.42	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.78	± 0.87	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<780	----	ng/kg torrvikt	780	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<7.6	----	ng/kg torrvikt	7.6	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<250	----	ng/kg torrvikt	250	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<8.3	----	ng/kg torrvikt	8.3	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<720	----	ng/kg torrvikt	720	360	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000616	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000516	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	0.00100	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e009_03_000_005_A-D 25,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-095*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00035	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.95	----	ng/kg torrvikt	0.95	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	220	± 66	ng/kg torrvikt	10	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1400	± 420	ng/kg torrvikt	43	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	99	± 30	ng/kg torrvikt	17	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e009_03_000_005_A-D 25,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-095*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	230	± 69	ng/kg torrvikt	50	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3.7	± 0.74	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.3	± 1.3	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e009_04_000_005_A-E 25,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-096*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16800	± 1680	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.03	± 0.203	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	3.10	± 0.310	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.71	± 0.971	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.368	± 0.088	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	27.8	± 2.78	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	30.2	± 3.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22100	± 2880	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.291	± 0.0600	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.4	± 2.25	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	633	± 63.3	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.6	± 1.66	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	29.9	± 2.99	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1740	± 175	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.6	± 3.56	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	361	± 36.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.28	± 0.96	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	7.74	± 0.78	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	2.00	± 0.21	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.22	± 0.13	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e011_02_000_005_A-F 14,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-097*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	32.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0084	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.069	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.042	± 0.0097	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.045	± 0.0077	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.011	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.050	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.437 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.21 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.371 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.492 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.780 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.23 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00088	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00072	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0021	± 0.00065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0016	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0022	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0024	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0016	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0115 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0015	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e011_02_000_005_A-F 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-097*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000059	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00059	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e011_03_000_005_A-D 14,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-098*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	37.4	± 2.27	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.31	± 0.35	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	9.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<49	----	ng/kg torrvikt	49	26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1300	± 390	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	32	± 9.6	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	310	± 93	ng/kg torrvikt	180	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	57	± 17	ng/kg torrvikt	17	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<85	----	ng/kg torrvikt	85	45	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<540	----	ng/kg torrvikt	540	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<990	----	ng/kg torrvikt	990	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.052	± 0.010	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00043	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e011_03_000_005_A-D 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-098*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.83	----	ng/kg torrvikt	0.83	<0.28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	130	± 39	ng/kg torrvikt	18	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	340	± 100	ng/kg torrvikt	50	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e011_03_000_005_A-D 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-098*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.4	± 0.28	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.5	± 0.90	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e011_04_000_005_A-E 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-099*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	18800	± 1880	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.10	± 0.210	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.318	± 0.0322	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.5	± 1.25	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	23.2	± 2.32	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.6	± 1.67	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	27500	± 3590	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.140	± 0.0291	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.7	± 2.38	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	732	± 73.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.0	± 1.81	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	18.1	± 1.81	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	434	± 44.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	43.5	± 4.35	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	129	± 12.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.230	± 0.102	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	36.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_02_000_005_A-F 4,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-100*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	13.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.43	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.56	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.41	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.17	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.097	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.42	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.098	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.13	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.028	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.14	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	3.43 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.06 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.37 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.504 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.29 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.80 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00058	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0028	± 0.00092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.015	± 0.0047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0066	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.021	± 0.0046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.030	± 0.0066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.028	± 0.0070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.104 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000071	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00039	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.14	± 0.026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000094	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0036	± 0.00045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.019	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_02_000_005_A-F 4,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-100*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0032	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e012_03_000_005_A-D 4,9m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-101*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	13.1	± 0.82	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	29.2	± 4.37	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<96	----	ng/kg torrvikt	96	<32	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1700	± 510	ng/kg torrvikt	1100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<96	----	ng/kg torrvikt	96	54	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	6900	± 2100	ng/kg torrvikt	2400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	110	± 33	ng/kg torrvikt	39	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<7.8	----	ng/kg torrvikt	7.8	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	3200	± 960	ng/kg torrvikt	360	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	1300	± 390	ng/kg torrvikt	170	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<6.1	----	ng/kg torrvikt	6.1	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	15000	± 4500	ng/kg torrvikt	1100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	32000	± 9600	ng/kg torrvikt	2300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<57	----	ng/kg torrvikt	57	<19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.4	± 0.080	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_03_000_005_A-D 4,9m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-101*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	240	± 72	ng/kg torrvikt	33	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	910	± 270	ng/kg torrvikt	46	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<6	----	ng/kg torrvikt	6	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	35	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_03_000_005_A-D 4,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-101*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	130	± 39	ng/kg torrvikt	48	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	19	± 3.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_04_000_005_A-E 4,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-102*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	6180	± 618	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.33	± 0.333	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.98	± 0.198	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.19	± 0.420	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.3	± 1.83	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	58.4	± 5.84	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	10000	± 1300	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.04	± 0.213	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	4.62	± 0.500	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	255	± 25.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.3	± 1.23	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	52.6	± 5.26	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	23500	± 2350	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.5	± 1.95	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	388	± 38.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.525	± 0.223	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	13.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-GC-46	Analys av tennorganiska föreningar (OTC) i jord, slam och sediment med GC-ICP-MS enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-P36	ALS metod 36
S-P46	Prep metod- OTC enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

***** = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163

Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2010542-AC**	Sida	: 1 av 88
Revision	: **1**		
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Håkan Johansson	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-08-10 08:00
E-post	: hakan.johansson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-08-25
Telefon	: 018-179027	Utfärdad	: 2020-12-18 13:36
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 51
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 51

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

-

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Analysresultat

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_02_005_010_A-F 4,9m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-103*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	15.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.33	± 0.086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.51	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.081	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.13	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.61	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.088	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.14	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.030	----	mg/kg TS	0.03	<0.010	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.20	----	mg/kg TS	0.2	<0.067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.15	----	mg/kg TS	0.15	<0.050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.84 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.668 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.17 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.441 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.668 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.73 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.24 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00077	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0040	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.020	± 0.0062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0053	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.019	± 0.0042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.036	± 0.0079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.135 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00040	± 0.000050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.13	± 0.024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_02_005_010_A-F 4,9m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-103*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDT	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000097	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0052	± 0.00064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.029	± 0.0036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00050	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0043	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_03_005_010_A-D 4,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-104*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	17.1	± 1.06	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	22.9	± 3.43	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<8.1	----	ng/kg torrvikt	8.1	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<7.6	----	ng/kg torrvikt	7.6	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1200	± 360	ng/kg torrvikt	820	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<69	----	ng/kg torrvikt	69	35	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	6000	± 1800	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	90	± 27	ng/kg torrvikt	28	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	2900	± 870	ng/kg torrvikt	260	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	600	± 180	ng/kg torrvikt	120	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	16000	± 4800	ng/kg torrvikt	760	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	29000	± 8700	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.32	± 0.064	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_03_005_010_A-D 4,9m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-104*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<5.3	----	ng/kg torrvikt	5.3	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<7.3	----	ng/kg torrvikt	7.3	<2.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	170	± 51	ng/kg torrvikt	27	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1200	± 360	ng/kg torrvikt	53	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<110	----	ng/kg torrvikt	110	83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_03_005_010_A-D 4,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-104*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<110	----	ng/kg torrvikt	110	<37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<220	----	ng/kg torrvikt	220	170	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2	± 0.40	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	17	± 3.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e012_04_005_010_A-E 4,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-105*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	4880	± 488	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.38	± 0.338	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.70	± 0.170	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.10	± 0.310	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	14.5	± 1.45	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	59.3	± 5.93	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	9490	± 1240	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.32	± 0.272	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	3.82	± 0.427	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	214	± 21.4	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.3	± 1.03	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	47.8	± 4.78	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	21200	± 2120	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.9	± 1.69	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	310	± 31.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	5.47	± 2.30	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_02_000_005_A-F 5,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-106*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	27.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.46	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.28	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0094	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.073	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.28	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.046	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.060	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.078	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.073	± 0.030	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.88 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.476 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.41 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.490 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.554 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.840 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.34 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00025	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0013	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0057	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0028	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0097	± 0.0021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.013	± 0.0029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.010	± 0.0025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0428 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000038	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0022	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000062	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000083	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0053	± 0.00066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_02_000_005_A-F 5,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-106*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000083	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00091	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_03_000_005_A-D 5,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-107*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.2	± 1.96	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.58	± 0.99	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<8	----	ng/kg torrvikt	8	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<8.2	----	ng/kg torrvikt	8.2	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<450	----	ng/kg torrvikt	450	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<21	----	ng/kg torrvikt	21	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<20	----	ng/kg torrvikt	20	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<180	----	ng/kg torrvikt	180	92	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<86	----	ng/kg torrvikt	86	45	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<540	----	ng/kg torrvikt	540	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<7.8	----	ng/kg torrvikt	7.8	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_03_000_005_A-D 5,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-107*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.89	----	ng/kg torrvikt	0.89	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<61	----	ng/kg torrvikt	61	46	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	290	± 87	ng/kg torrvikt	78	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.86	----	ng/kg torrvikt	0.86	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	280	± 84	ng/kg torrvikt	32	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_03_000_005_A-D 5,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-107*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	430	± 130	ng/kg torrvikt	73	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3	± 0.60	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.1	± 1.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_04_000_005_A-E 5,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-108*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	9720	± 972	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.72	± 0.272	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.867	± 0.0868	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.98	± 0.698	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.23	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	16.2	± 1.62	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.7	± 2.78	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	13300	± 1740	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	2.30	± 0.474	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	11.7	± 1.18	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	414	± 41.4	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	30.0	± 3.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2720	± 272	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	27.3	± 2.73	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	248	± 24.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	12.4	± 5.2	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.6	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_02_005_010_A-F 5,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-109*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	37.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.088	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.68	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.41	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.096	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.088	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.49	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.055	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.079	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.079	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.86 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.573 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.28 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.766 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.673 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.42 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.99 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00017	± 0.000049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00046	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0014	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00065	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00095	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00623 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000041	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00099	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_02_005_010_A-F 5,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-109*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00031	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0098	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_e015_03_005_010_A-D 5,8m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-110*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*							
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.0	± 2.43	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.07	± 0.76	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<900	----	ng/kg torrvikt	900	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<440	----	ng/kg torrvikt	440	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<980	----	ng/kg torrvikt	980	490	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_03_005_010_A-D 5,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-110*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.91	----	ng/kg torrvikt	0.91	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<44	----	ng/kg torrvikt	44	33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<87	----	ng/kg torrvikt	87	65	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.99	----	ng/kg torrvikt	0.99	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	450	± 140	ng/kg torrvikt	44	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_03_005_010_A-D 5,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-110*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<44	----	ng/kg torrvikt	44	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	330	± 99	ng/kg torrvikt	84	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	4.6	± 0.92	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7.7	± 1.5	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e015_04_005_010_A-E 5,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-111*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	6170	± 617	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.29	± 0.229	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.573	± 0.0575	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.33	± 0.533	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	10.5	± 1.05	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.7	± 2.08	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	8910	± 1160	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.85	± 0.380	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	7.85	± 0.808	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	237	± 23.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.01	± 0.903	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.8	± 2.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1820	± 182	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.0	± 1.90	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	216	± 21.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	9.09	± 3.82	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	37.8	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e016_02_000_005_A-F 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-112*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	22.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0080	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.10	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.081	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.12	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.027	± 0.0076	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.11	± 0.045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.74 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.768 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.975 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.127 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.898 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.718 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.57 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00020	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00043	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0018	± 0.00056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0014	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0025	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0028	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0019	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0110 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000081	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000097	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00079	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e016_02_000_005_A-F 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-112*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00099	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000031	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00050	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e016_03_000_005_A-D 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-113*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.1	± 1.59	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.90	± 0.88	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<73	----	ng/kg torrvikt	73	42	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<770	----	ng/kg torrvikt	770	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<65	----	ng/kg torrvikt	65	36	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<28	----	ng/kg torrvikt	28	18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<110	----	ng/kg torrvikt	110	59	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<7.2	----	ng/kg torrvikt	7.2	<2.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<710	----	ng/kg torrvikt	710	360	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	810	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00050	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e016_03_000_005_A-D 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-113*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.84	----	ng/kg torrvikt	0.84	<0.28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	130	± 39	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	350	± 110	ng/kg torrvikt	33	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.91	----	ng/kg torrvikt	0.91	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	130	± 39	ng/kg torrvikt	24	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e016_03_000_005_A-D 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-113*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	150	± 45	ng/kg torrvikt	47	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.7	± 0.54	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.3	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e016_04_000_005_A-E 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-114*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	14600	± 1460	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.54	± 0.254	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.32	± 0.132	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.59	± 0.859	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	24.6	± 2.46	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	32.9	± 3.29	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	18800	± 2460	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.761	± 0.157	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.2	± 1.93	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	556	± 55.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.9	± 1.59	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.1	± 3.91	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1370	± 137	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	34.0	± 3.40	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	233	± 23.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.402	± 0.172	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	5.39	± 0.55	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	7.88	± 0.79	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	3.63	± 0.37	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.66	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.57	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.44	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e017_02_000_005_A-F 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-115*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	35.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0076	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.017	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0040	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.015	± 0.0035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.019	± 0.0032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0051	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.027	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.283 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.136 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.147 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0180 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.164 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.101 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.265 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00024	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00094	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00059	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00090	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00517 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0080	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e017_02_000_005_A-F 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-115*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e017_03_000_005_A-D 5,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-116*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.8	± 2.48	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.70	± 0.40	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<330	----	ng/kg torrvikt	330	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<980	----	ng/kg torrvikt	980	490	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<190	----	ng/kg torrvikt	190	97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<100	----	ng/kg torrvikt	100	52	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<620	----	ng/kg torrvikt	620	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<130	----	ng/kg torrvikt	130	68	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e017_03_000_005_A-D 5,1m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-116*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<23	----	ng/kg torrvikt	23	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<92	----	ng/kg torrvikt	92	69	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e017_03_000_005_A-D 5,1m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-116
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-03

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e017_04_000_005_A-E 5,1m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-117
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-03

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	9460	± 946	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.03	± 0.203	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.475	± 0.0477	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.59	± 0.659	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.2	± 1.52	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.5	± 1.26	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	14600	± 1910	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.00	± 0.207	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.0	± 1.41	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	307	± 30.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.2	± 1.22	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	31.2	± 3.12	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1450	± 146	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	32.9	± 3.29	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	461	± 46.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.65	± 0.69	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	10.1	± 1.0	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	15.8	± 1.6	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	36.2	± 3.6	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	1.39	± 0.17	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_02_000_005_A-F 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-118*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	22.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0085	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.034	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.017	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0037	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.013	± 0.0030	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.018	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0046	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.023	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.255 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.127 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.128 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.154 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0870 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.241 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00035	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0013	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00087	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0019	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0019	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0011	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00742 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.020	± 0.0038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000042	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000078	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_02_000_005_A-F 7,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-118*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-119*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.4	± 1.61	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.92	± 0.74	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<420	----	ng/kg torrvikt	420	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	850	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<43	----	ng/kg torrvikt	43	24	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.61	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-119*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<40	----	ng/kg torrvikt	40	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<99	----	ng/kg torrvikt	99	75	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-119*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.8	± 0.76	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_04_000_005_A-E 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-120*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	12600	± 1260	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.17	± 0.217	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.585	± 0.0587	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.25	± 0.825	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	20.0	± 2.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.0	± 1.71	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19400	± 2530	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.625	± 0.129	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	16.8	± 1.70	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	333	± 33.3	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.1	± 1.31	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	33.2	± 3.32	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1720	± 172	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	40.6	± 4.06	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	374	± 37.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	4.07	± 1.71	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e018_02_005_010_A-F 7,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-121*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	30.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0055	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.019	± 0.0046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0046	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.015	± 0.0035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.022	± 0.0037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0059	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.027	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.308 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.152 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.156 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0170 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.185 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.106 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.291 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00038	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00083	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0016	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0017	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0012	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00721 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0083	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000082	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_02_005_010_A-F 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-121*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_03_005_010_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-122*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.1	± 2.02	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.82	± 0.57	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<420	----	ng/kg torrvikt	420	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<87	----	ng/kg torrvikt	87	<29	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	510	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<110	----	ng/kg torrvikt	110	<37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<510	----	ng/kg torrvikt	510	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<98	----	ng/kg torrvikt	98	<33	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<140	----	ng/kg torrvikt	140	86	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<950	----	ng/kg torrvikt	950	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	770	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<110	----	ng/kg torrvikt	110	<37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.58	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_03_005_010_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-122*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	95	± 29	ng/kg torrvikt	39	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	440	± 130	ng/kg torrvikt	50	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	61	± 18	ng/kg torrvikt	30	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_03_005_010_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-122*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.7	± 0.34	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.5	± 0.90	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e018_04_005_010_A-E 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-123*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13500	± 1350	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.99	± 0.199	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.604	± 0.0606	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.02	± 0.802	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	20.6	± 2.06	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.6	± 1.67	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	20000	± 2610	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.578	± 0.119	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	18.4	± 1.85	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	337	± 33.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.3	± 1.43	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	31.5	± 3.15	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1600	± 160	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	41.0	± 4.10	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	307	± 30.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.83	± 1.19	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.6	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_02_000_005_A-F 42,1m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-124*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	17.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0071	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0037	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.056	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.082	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.031	± 0.0071	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.043	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0079	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.040	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.917 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.352 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.565 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0530 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.405 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.459 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.843 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0016	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0014	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0035	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0026	± 0.00051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0031	± 0.00068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0028	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0016	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0166 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000080	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000063	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000090	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0023	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_02_000_005_A-F 42,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-124*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00092	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e019_03_000_005_A-D 42,1m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-125*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.0	± 1.23	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.19	± 0.93	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	630	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<140	----	ng/kg torrvikt	140	<47	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2500	----	ng/kg torrvikt	2500	1300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<170	----	ng/kg torrvikt	170	<57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<740	----	ng/kg torrvikt	740	400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<170	----	ng/kg torrvikt	170	<57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<180	----	ng/kg torrvikt	180	<60	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	590	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2400	----	ng/kg torrvikt	2400	1200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<220	----	ng/kg torrvikt	220	<73	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00122	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_03_000_005_A-D 42,1m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-125*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00250	----	mg/kg TS	0.000500	0.0024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	110	± 33	ng/kg torrvikt	6.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	830	± 250	ng/kg torrvikt	43	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_03_000_005_A-D 42,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-125*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<99	----	ng/kg torrvikt	99	75	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.3	± 0.26	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.3	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_04_000_005_A-E 42,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-126*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16300	± 1630	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.21	± 0.221	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	4.42	± 0.442	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.20	± 0.920	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	42.9	± 4.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	40.2	± 4.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19900	± 2600	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.362	± 0.0747	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.7	± 2.17	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	559	± 55.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.5	± 1.95	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	35.0	± 3.50	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3310	± 331	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	33.3	± 3.33	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	568	± 56.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	3.90	± 1.64	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_02_025_030_A-F 42,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-127*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	24.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.43	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.13	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.091	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.38	± 0.099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.097	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.13	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.021	± 0.0059	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.14	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.65 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.02 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.142 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.16 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.35 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.40 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0092	± 0.0027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0047	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0059	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0074	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0075	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0059	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0024	± 0.00060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0430 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0031	± 0.00058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0..8	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0030	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e019_02_025_030_A-F 42,1m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-127*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00092	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0062	± 0.00077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e019_03_025_030_A-D 42,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-128*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.1	± 1.53	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	9.38	± 1.41	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	510	± 150	ng/kg torrvikt	300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<70	----	ng/kg torrvikt	70	<23	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1500	± 450	ng/kg torrvikt	800	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<110	----	ng/kg torrvikt	110	<37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	3900	± 1200	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<120	----	ng/kg torrvikt	120	<40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	1000	± 300	ng/kg torrvikt	250	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	140	± 42	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	340	± 100	ng/kg torrvikt	130	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	2400	± 720	ng/kg torrvikt	740	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	3700	± 1100	ng/kg torrvikt	1600	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<130	----	ng/kg torrvikt	130	<43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.26	± 0.052	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.74	± 0.15	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00043	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00038	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_03_025_030_A-D 42,1m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-128*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	240	± 72	ng/kg torrvikt	4.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	2300	± 690	ng/kg torrvikt	9.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	5.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_03_025_030_A-D 42,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-128*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<5.4	----	ng/kg torrvikt	5.4	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	200	± 60	ng/kg torrvikt	7.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	4.3	± 0.86	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	8.3	± 1.7	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e019_04_025_030_A-E 42,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-129*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17800	± 1780	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.24	± 0.424	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	4.66	± 0.466	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.72	± 0.972	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	57.5	± 5.75	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	77.3	± 7.73	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23500	± 3070	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.984	± 0.203	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.5	± 2.26	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1180	± 118	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	40.5	± 4.05	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	77.4	± 7.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	8380	± 838	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	54.8	± 5.48	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	2090	± 209	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.632	± 0.267	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_02_000_005_A-F 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-130*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	19.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.087	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0046	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.090	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.056	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.084	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.019	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.091	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.091	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.34 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.580 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.759 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.101 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.671 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.567 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.19 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00055	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00065	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0026	± 0.00081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0015	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0029	± 0.00064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0031	± 0.00068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0016	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0129 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.0015	----	mg/kg TS	0.0015	<0.00050	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0024	± 0.00045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000057	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00053	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_02_000_005_A-F 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-130*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0025	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000081	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e025_03_000_005_A-D 3,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-131*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.7	± 1.27	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.98	± 0.90	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<880	----	ng/kg torrvikt	880	440	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	950	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<79	----	ng/kg torrvikt	79	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<62	----	ng/kg torrvikt	62	<21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<840	----	ng/kg torrvikt	840	430	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1800	----	ng/kg torrvikt	1800	910	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<84	----	ng/kg torrvikt	84	<28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.6	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_03_000_005_A-D 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-131*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<24	----	ng/kg torrvikt	24	18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<370	----	ng/kg torrvikt	370	280	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<83	----	ng/kg torrvikt	83	62	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_03_000_005_A-D 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-131*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<83	----	ng/kg torrvikt	83	<28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<57	----	ng/kg torrvikt	57	<19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_04_000_005_A-E 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-132*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27800	± 2780	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.39	± 0.339	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.18	± 0.118	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.2	± 1.42	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.2	± 3.42	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	42.3	± 4.23	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	27200	± 3550	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.612	± 0.126	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	32.2	± 3.22	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	635	± 63.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.5	± 2.35	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	45.1	± 4.51	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1930	± 193	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.3	± 4.83	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	279	± 27.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.37	± 0.58	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_02_005_010_A-F 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-133*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	26.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.070	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.26	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.17	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.086	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.14	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.028	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.13	± 0.053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.14 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.934 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.20 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.153 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.06 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.921 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.91 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00087	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00090	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0032	± 0.00099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0021	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0034	± 0.00075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0036	± 0.00079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0020	± 0.00050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0161 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00039	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0021	± 0.00039	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_02_005_010_A-F 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-133*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00066	± 0.000082	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0029	± 0.00036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0019	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e025_03_005_010_A-D 3,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-134*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.1	± 1.66	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.17	± 0.78	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<130	----	ng/kg torrvikt	130	69	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<920	----	ng/kg torrvikt	920	480	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<99	----	ng/kg torrvikt	99	<33	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	960	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<120	----	ng/kg torrvikt	120	78	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<370	----	ng/kg torrvikt	370	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<110	----	ng/kg torrvikt	110	71	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<190	----	ng/kg torrvikt	190	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<850	----	ng/kg torrvikt	850	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	970	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<130	----	ng/kg torrvikt	130	<43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.58	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e025_03_005_010_A-D 3,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-134*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	54	± 16	ng/kg torrvikt	18	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	350	± 110	ng/kg torrvikt	17	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e025_03_005_010_A-D 3,7m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-134
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-02

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<40	----	ng/kg torrvikt	40	30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.7	± 0.94	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e025_04_005_010_A-E 3,7m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-135
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-02

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23700	± 2370	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.27	± 0.427	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.56	± 0.157	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.0	± 1.40	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.3	± 3.13	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	53.2	± 5.32	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	24900	± 3260	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.815	± 0.168	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	29.0	± 2.91	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	527	± 52.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.7	± 2.17	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	57.7	± 5.77	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3810	± 381	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.0	± 4.70	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	311	± 31.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.828	± 0.35	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.7	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_02_000_005_A-F 7,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-136*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	14.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.088	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.053	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.066	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.081	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.033	± 0.0076	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.048	± 0.0082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.012	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.061	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.767 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.354 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.413 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0490 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.414 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.304 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.688 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00027	± 0.000078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00055	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0020	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0014	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0014	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00048	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00760 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000070	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0015	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00070	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_02_000_005_A-F 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-136*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000057	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_03_000_005_A-D 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-137*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.3	± 1.01	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.13	± 0.92	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<47	----	ng/kg torrvikt	47	<16	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<59	----	ng/kg torrvikt	59	<20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1800	----	ng/kg torrvikt	1800	900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<330	----	ng/kg torrvikt	330	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<740	----	ng/kg torrvikt	740	380	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	710	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<58	----	ng/kg torrvikt	58	<19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_03_000_005_A-D 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-137*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<230	----	ng/kg torrvikt	230	180	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<4.3	----	ng/kg torrvikt	4.3	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<4.3	----	ng/kg torrvikt	4.3	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_03_000_005_A-D 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-137*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7.2	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_04_000_005_A-E 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-138*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	29100	± 2910	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.86	± 0.286	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.23	± 0.123	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.4	± 1.44	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.2	± 3.42	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	36.6	± 3.66	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	29200	± 3810	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.436	± 0.0899	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	34.8	± 3.49	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	717	± 71.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.6	± 2.36	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	43.4	± 4.34	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1640	± 164	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.4	± 4.84	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	308	± 30.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.924	± 0.389	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	17.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e026_02_005_010_A-F 7,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-139*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	22.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.097	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.059	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.073	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.039	± 0.0090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.055	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.065	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.844 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.398 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.446 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0470 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.462 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.335 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.755 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00048	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00063	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0021	± 0.00065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0014	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00053	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00814 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000061	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0013	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_02_005_010_A-F 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-139*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00034	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000055	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_03_005_010_A-D 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-140*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.0	± 1.29	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.83	± 0.87	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1300	± 390	ng/kg torrvikt	880	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	2700	± 810	ng/kg torrvikt	1800	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	340	± 100	ng/kg torrvikt	270	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	140	± 42	ng/kg torrvikt	25	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	440	± 130	ng/kg torrvikt	130	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<810	----	ng/kg torrvikt	810	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1800	----	ng/kg torrvikt	1800	900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.15	± 0.030	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.8	± 0.16	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_03_005_010_A-D 7,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-140*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00040	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<6.2	----	ng/kg torrvikt	6.2	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<170	----	ng/kg torrvikt	170	130	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<40	----	ng/kg torrvikt	40	30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_03_005_010_A-D 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-140*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<40	----	ng/kg torrvikt	40	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<44	----	ng/kg torrvikt	44	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e026_04_005_010_A-E 7,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-141*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	29300	± 2930	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.11	± 0.311	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.27	± 0.127	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.2	± 1.42	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.4	± 3.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	36.2	± 3.62	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28500	± 3730	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.421	± 0.0868	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	34.0	± 3.41	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	641	± 64.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	24.4	± 2.44	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	43.5	± 4.35	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1710	± 171	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	49.2	± 4.92	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	310	± 31.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.567	± 0.240	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e027_02_000_005_A-F 4,4m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-142*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	17.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.098	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.059	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.044	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.057	± 0.0097	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.070	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.078	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.882 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.438 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.444 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0460 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.508 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.328 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.804 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00018	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00048	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0011	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00048	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00634 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000046	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00047	± 0.000088	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e027_02_000_005_A-F 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-142*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000047	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e027_03_000_005_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-143*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.8	± 1.16	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.16	± 0.92	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<380	----	ng/kg torrvikt	380	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<940	----	ng/kg torrvikt	940	470	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<300	----	ng/kg torrvikt	300	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<540	----	ng/kg torrvikt	540	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e027_03_000_005_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-143*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<190	----	ng/kg torrvikt	190	140	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<390	----	ng/kg torrvikt	390	300	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<150	----	ng/kg torrvikt	150	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e027_03_000_005_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-143*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<150	----	ng/kg torrvikt	150	<50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<140	----	ng/kg torrvikt	140	100	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e027_04_000_005_A-E 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-144*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	29400	± 2940	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.14	± 0.314	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.927	± 0.0928	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.7	± 1.47	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.29	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	35.6	± 3.56	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.1	± 2.82	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	29100	± 3800	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.415	± 0.0855	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	36.7	± 3.68	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	744	± 74.4	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.3	± 2.34	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	43.5	± 4.35	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1430	± 143	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	50.6	± 5.06	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	288	± 28.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.891	± 0.376	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.3	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e029_02_000_005_A-F 4,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-145*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	16.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.062	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.079	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.046	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.062	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.071	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.914 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.434 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.480 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0600 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.503 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.351 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.821 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00030	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00070	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0022	± 0.00068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0018	± 0.00036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0018	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0020	± 0.00044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00075	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00955 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000080	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0026	± 0.00049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e029_02_000_005_A-F 4,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-145*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000052	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e029_03_000_005_A-D 4,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-146*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.0	± 1.17	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.79	± 0.87	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<850	----	ng/kg torrvikt	850	430	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2700	----	ng/kg torrvikt	2700	1400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	950	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e029_03_000_005_A-D 4,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-146*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<61	----	ng/kg torrvikt	61	46	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<270	----	ng/kg torrvikt	270	210	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e029_03_000_005_A-D 4,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-146*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<65	----	ng/kg torrvikt	65	49	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e029_04_000_005_A-E 4,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-147*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	29300	± 2930	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.16	± 0.316	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.19	± 0.119	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	15.3	± 1.53	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	35.8	± 3.58	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	35.9	± 3.59	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28600	± 3740	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.624	± 0.129	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	33.8	± 3.39	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	656	± 65.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	24.2	± 2.42	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	46.6	± 4.66	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1750	± 175	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.1	± 5.11	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	286	± 28.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.985	± 0.415	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e030_02_000_005_A-F 9,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-148*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	27.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0081	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0043	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.015	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0089	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.011	± 0.0025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.015	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0039	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.019	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.241 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.108 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.133 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.128 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0870 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.215 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00010	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00024	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00077	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00044	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00084	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00091	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00041	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00371 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000058	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0025	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e030_02_000_005_A-F 9,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-148*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000069	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00051	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e030_03_000_005_A-D 9,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-149*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.7	± 2.05	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.00	± 0.45	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<7.8	----	ng/kg torrvikt	7.8	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<760	----	ng/kg torrvikt	760	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	660	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e030_03_000_005_A-D 9,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-149*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<100	----	ng/kg torrvikt	100	76	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e030_03_000_005_A-D 9,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-149*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e030_04_000_005_A-E 9,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-150*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11100	± 1110	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.39	± 0.139	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.417	± 0.0419	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.78	± 0.678	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	17.4	± 1.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.2	± 1.33	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19500	± 2550	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.135	± 0.0280	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	15.8	± 1.59	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	367	± 36.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.3	± 1.13	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.4	± 2.04	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	796	± 80.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	31.0	± 3.10	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	166	± 16.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.56	± 0.66	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.0	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e031_02_000_005_A-F 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-151*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	29.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.092	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.86	± 0.22	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.66	± 0.17	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.47	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.43	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.47	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.22	± 0.051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.40	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.074	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.31	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	4.90 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	2.37 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.53 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.153 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	2.66 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	2.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	4.61 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00020	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00097	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0037	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0022	± 0.00044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0037	± 0.00081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0046	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0024	± 0.00060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0178 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000084	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000098	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0025	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000086	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00034	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00074	± 0.000092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e031_02_000_005_A-F 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-151*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0034	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e031_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-152*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.8	± 1.82	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.26	± 0.64	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<43	----	ng/kg torrvikt	43	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<810	----	ng/kg torrvikt	810	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	950	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<590	----	ng/kg torrvikt	590	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<140	----	ng/kg torrvikt	140	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	850	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e031_03_000_005_A-D 7,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-152*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<67	----	ng/kg torrvikt	67	51	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<350	----	ng/kg torrvikt	350	270	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<49	----	ng/kg torrvikt	49	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e031_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-152*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<49	----	ng/kg torrvikt	49	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<54	----	ng/kg torrvikt	54	<18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e031_04_000_005_A-E 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-153*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19000	± 1900	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.10	± 0.710	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.21	± 0.121	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.8	± 1.28	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.0	± 2.80	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	36.7	± 3.68	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	24200	± 3170	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.448	± 0.0924	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.6	± 2.56	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	676	± 67.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.4	± 2.14	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	51.6	± 5.16	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	4680	± 468	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.6	± 4.26	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	446	± 44.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.23	± 0.52	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-GC-46	Analys av tennorganiska föreningar (OTC) i jord, slam och sediment med GC-ICP-MS enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-P36	ALS metod 36
S-P46	Prep metod- OTC enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

***** = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163

Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2010542-AD**	Sida	: 1 av 91
Revision	: **1**		
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Håkan Johansson	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-08-10 08:00
E-post	: hakan.johansson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-08-25
Telefon	: 018-179027	Utfärdad	: 2020-12-18 13:38
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 51
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 51

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

-

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.com
Adress	: Rinkebyvägen 19C 182 36 Danderyd Sverige	E-post	: info.ta@alsglobal.com
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_e050_02_000_005_A-F 3,4m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-154*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*							
Provberedning								
Frystorking	25.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.076	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.51	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.11	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.066	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.092	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.019	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.095	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.50 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.672 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.83 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.579 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.772 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.15 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.85 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00031	± 0.000090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00060	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0024	± 0.00074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0015	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0028	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0033	± 0.00073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0020	± 0.00050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0129 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00029	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000047	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e050_02_000_005_A-F 3,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-154*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Pesticider - Fortsatt								
gamma-HCH (lindan)	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0070	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00035	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0025	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000082	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00085	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e050_03_000_005_A-D 3,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-155*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.2	± 2.08	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.14	± 0.77	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<390	----	ng/kg torrvikt	390	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<300	----	ng/kg torrvikt	300	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<160	----	ng/kg torrvikt	160	83	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<890	----	ng/kg torrvikt	890	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e050_03_000_005_A-D 3,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-155*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	50	± 15	ng/kg torrvikt	9.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	290	± 87	ng/kg torrvikt	8.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	350	± 110	ng/kg torrvikt	5.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e050_03_000_005_A-D 3,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-155*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<5.6	----	ng/kg torrvikt	5.6	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	340	± 100	ng/kg torrvikt	6.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	4.2	± 0.84	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	8.2	± 1.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e050_04_000_005_A-E 3,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-156*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	9390	± 939	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.88	± 0.288	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.00	± 0.100	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.44	± 0.644	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	17.6	± 1.76	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	39.4	± 3.94	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	12900	± 1680	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.31	± 0.269	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	12.3	± 1.25	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	368	± 36.8	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.0	± 1.20	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	34.1	± 3.41	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2550	± 255	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	25.0	± 2.50	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	215	± 21.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	5.84	± 2..45	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.8	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e051_02_002_007_A-F 3,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-157*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	21.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.065	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.66	± 0.17	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.080	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.044	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.071	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.091	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.37 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.522 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.85 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.730 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.632 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.01 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.56 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00036	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00079	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0041	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00098	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0063	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0069	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0028	± 0.00070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0222 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00057	± 0.000071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000065	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00035	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0059	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00044	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e051_02_002_007_A-F 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-157*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.0067	± 0.00083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.035	± 0.0043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0023	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e051_03_002_007_A-D 3,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-158*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.5	± 1.14	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	15.6	± 2.34	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<72	----	ng/kg torrvikt	72	<24	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<690	----	ng/kg torrvikt	690	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<290	----	ng/kg torrvikt	290	<97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	890	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<330	----	ng/kg torrvikt	330	<110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<750	----	ng/kg torrvikt	750	430	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<270	----	ng/kg torrvikt	270	<90	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<310	----	ng/kg torrvikt	310	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	870	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<3000	----	ng/kg torrvikt	3000	1600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<360	----	ng/kg torrvikt	360	<120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00250	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e051_03_002_007_A-D 3,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-158*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	58	± 17	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	380	± 110	ng/kg torrvikt	6.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	45	± 14	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	3200	± 960	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e051_03_002_007_A-D 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-158*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	2800	± 840	ng/kg torrvikt	4.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	38	± 7.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	42	± 8.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e051_04_002_007_A-E 3,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-159*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-03*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	7730	± 773	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.25	± 0.225	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.27	± 0.128	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.98	± 0.598	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	14.2	± 1.42	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.6	± 2.77	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	10900	± 1430	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	3.37	± 0.695	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	9.65	± 0.984	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	346	± 34.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.73	± 0.974	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	32.2	± 3.22	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3210	± 321	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	20.2	± 2.02	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	185	± 18.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	9.16	± 3.86	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f001_02_000_005_A-F 4,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-160*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	45.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.075	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.073	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0078	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.20	± 0.048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.094	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.21	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.030	± 0.0084	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.16	± 0.066	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.20 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.05 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.14 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0950 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.21 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.889 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.05 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00085	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0012	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0081	± 0.0025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0032	± 0.00063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.011	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.016	± 0.0035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.014	± 0.0035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0544 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.19	± 0.036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0026	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.065	± 0.0081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.019	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.018	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f001_02_000_005_A-F 4,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-160*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.0022	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.025	± 0.0031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f001_03_000_005_A-D 4,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-161*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	47.4	± 2.87	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.00	± 0.45	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<120	----	ng/kg torrvikt	120	62	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<22	----	ng/kg torrvikt	22	14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<330	----	ng/kg torrvikt	330	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<48	----	ng/kg torrvikt	48	<16	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<960	----	ng/kg torrvikt	960	490	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<58	----	ng/kg torrvikt	58	<19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<560	----	ng/kg torrvikt	560	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<60	----	ng/kg torrvikt	60	39	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<190	----	ng/kg torrvikt	190	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	760	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2100	----	ng/kg torrvikt	2100	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<64	----	ng/kg torrvikt	64	<21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.6	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f001_03_000_005_A-D 4,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-161*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<10	----	ng/kg torrvikt	10	7.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	100	± 30	ng/kg torrvikt	12	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	250	± 75	ng/kg torrvikt	5.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f001_03_000_005_A-D 4,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-161*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<5.3	----	ng/kg torrvikt	5.3	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	1600	± 480	ng/kg torrvikt	9.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3	± 0.60	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.3	± 1.3	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f001_04_000_005_A-E 4,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-162*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-02*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	5030	± 503	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.18	± 0.118	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.322	± 0.0325	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.73	± 0.573	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	7.18	± 0.719	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.29	± 0.754	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	9110	± 1190	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.278	± 0.0574	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	7.43	± 0.768	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	240	± 24.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.76	± 0.578	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	13.8	± 1.38	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	560	± 56.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	12.9	± 1.29	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	82.8	± 8.28	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.81	± 1.18	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.51	± 0.26	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	1.60	± 0.18	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.04	± 0.12	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	46.6	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f002_02_000_005_A-F 8,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-163*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	42.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.082	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.36	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.24	± 0.058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.26	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.14	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.23	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.039	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.19	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.56 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.16 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.40 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0960 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.35 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.12 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.39 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0040	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0045	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.011	± 0.0034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0015	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0038	± 0.00084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0059	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0079	± 0.0020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0386 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.14	± 0.026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00045	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.013	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.036	± 0.0045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.16	± 0.020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f002_02_000_005_A-F 8,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-163*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.0051	± 0.00063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.052	± 0.0064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f002_03_000_005_A-D 8,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-164*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	50.9	± 3.08	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.40	± 0.36	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	780	± 230	ng/kg torrvikt	430	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	3100	± 930	ng/kg torrvikt	890	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	24	± 7.2	ng/kg torrvikt	18	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	970	± 290	ng/kg torrvikt	130	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	220	± 66	ng/kg torrvikt	30	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	370	± 110	ng/kg torrvikt	63	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	5000	± 1500	ng/kg torrvikt	400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	9400	± 2800	ng/kg torrvikt	890	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	180	± 54	ng/kg torrvikt	37	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	2.5	± 0.50	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	2.9	± 0.58	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f002_03_000_005_A-D 8,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-164*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<5.2	----	ng/kg torrvikt	5.2	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	26	± 7.8	ng/kg torrvikt	5.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<5.2	----	ng/kg torrvikt	5.2	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	70	± 21	ng/kg torrvikt	6.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	340	± 100	ng/kg torrvikt	7.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	87	± 26	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	79	± 24	ng/kg torrvikt	3.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	88	± 26	ng/kg torrvikt	3.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	83	± 25	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	65	± 20	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	1100	± 330	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f002_03_000_005_A-D 8,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-164*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	72	± 22	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	6600	± 2000	ng/kg torrvikt	5.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	70	± 14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	74	± 15	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	van20_f002_04_000_005_A-E 8,6m
Laboratoriets provnummer	ST2010542-165
Provtagningsdatum / tid	2020-08-04

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	6490	± 649	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.86	± 0.186	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.404	± 0.0407	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.27	± 0.527	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.11	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	13.3	± 1.33	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.5	± 2.56	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	9390	± 1230	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.31	± 0.270	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	9.49	± 0.968	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	272	± 27.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.44	± 0.845	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.2	± 2.22	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1290	± 129	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	18.0	± 1.80	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	91.8	± 9.18	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	3.24	± 1.36	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	5.67	± 0.57	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	9.82	± 0.99	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	8.46	± 0.85	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	49.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_02_000_005_A-F 20,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-166*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	14.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.076	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.13	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.059	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.10	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.089	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.04 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.704 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.34 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.149 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.787 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.10 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.83 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0010	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0012	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0051	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0017	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0058	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0068	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0058	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0274 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000091	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.039	± 0.0073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.015	± 0.0019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.065	± 0.0081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_02_000_005_A-F 20,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-166*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00096	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.011	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f004_03_000_005_A-D 20,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-167*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	14.6	± 0.90	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	11.5	± 1.72	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<50	----	ng/kg torrvikt	50	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<600	----	ng/kg torrvikt	600	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<140	----	ng/kg torrvikt	140	<47	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2800	----	ng/kg torrvikt	2800	1400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<170	----	ng/kg torrvikt	170	<57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<750	----	ng/kg torrvikt	750	400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<150	----	ng/kg torrvikt	150	<50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<150	----	ng/kg torrvikt	150	<50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<3100	----	ng/kg torrvikt	3100	1600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<6300	----	ng/kg torrvikt	6300	3200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<180	----	ng/kg torrvikt	180	<60	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_03_000_005_A-D 20,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-167*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<6.2	----	ng/kg torrvikt	6.2	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<6.2	----	ng/kg torrvikt	6.2	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<6.2	----	ng/kg torrvikt	6.2	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	92	± 28	ng/kg torrvikt	9.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	270	± 81	ng/kg torrvikt	18	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<5.6	----	ng/kg torrvikt	5.6	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<4	----	ng/kg torrvikt	4	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<4	----	ng/kg torrvikt	4	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	1100	± 330	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_03_000_005_A-D 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-167*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	3900	± 1200	ng/kg torrvikt	14	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	13	± 2.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	20	± 4.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_04_000_005_A-E 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-168*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22800	± 2280	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.36	± 0.536	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	6.36	± 0.636	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.02	± 0.602	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	41.7	± 4.17	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	36.6	± 3.67	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	17100	± 2240	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.671	± 0.138	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	13.1	± 1.32	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	390	± 39.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.0	± 1.31	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	31.8	± 3.18	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	10000	± 1000	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	32.8	± 3.28	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	256	± 25.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.29	± 0.96	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	14.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_02_010_015_A-F 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-169*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	13.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.091	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0088	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.13	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.062	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.13	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.10	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.94 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.718 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.22 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.113 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.838 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.991 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.78 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0011	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0012	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0050	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0018	± 0.00036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0064	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0070	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0060	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0285 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.023	± 0.0043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.011	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_02_010_015_A-F 20,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-169*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.043	± 0.0053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00092	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.010	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f004_03_010_015_A-D 20,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-170*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	13.1	± 0.82	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	13.2	± 1.99	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2700	----	ng/kg torrvikt	2700	1400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<720	----	ng/kg torrvikt	720	360	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<520	----	ng/kg torrvikt	520	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<5200	----	ng/kg torrvikt	5200	2600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<9700	----	ng/kg torrvikt	9700	4900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00036	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_f004_03_010_015_A-D 20,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-170*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000764	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<5.1	----	ng/kg torrvikt	5.1	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<8.1	----	ng/kg torrvikt	8.1	<2.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<8.1	----	ng/kg torrvikt	8.1	<2.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<8.1	----	ng/kg torrvikt	8.1	<2.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	36	± 11	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	270	± 81	ng/kg torrvikt	12	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	570	± 170	ng/kg torrvikt	8.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_03_010_015_A-D 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-170*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	1900	± 570	ng/kg torrvikt	9.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	6.8	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	15	± 3.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f004_04_010_015_A-E 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-171*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27800	± 2780	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.32	± 0.432	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.33	± 0.233	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.15	± 0.515	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	32.8	± 3.28	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	35.0	± 3.51	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	18300	± 2390	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.821	± 0.169	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.0	± 1.41	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	462	± 46.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.0	± 1.30	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	29.9	± 2.99	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	10900	± 1090	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	27.9	± 2.79	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	291	± 29.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.64	± 0.69	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	12.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

	Provbeteckning	van20_f006_02_000_005_A-F 17,6m						
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-172						
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-04						
Parameter	**Resultat**	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Frystorking	24.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.085	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.46	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0097	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.18	± 0.043	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.095	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.16	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.027	± 0.0076	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.15	± 0.061	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.03 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.61 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.220 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.17 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.25 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.35 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0023	± 0.00067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0019	± 0.00063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0069	± 0.0021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0033	± 0.00065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0083	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0084	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0062	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0373 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.13	± 0.024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00039	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.015	± 0.0019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.035	± 0.0043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.14	± 0.017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f006_02_000_005_A-F 17,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-172*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.0037	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.047	± 0.0058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f006_03_000_005_A-D 17,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-173*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.5	± 1.68	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.19	± 0.93	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2200	----	ng/kg torrvikt	2200	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<89	----	ng/kg torrvikt	89	46	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<900	----	ng/kg torrvikt	900	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<3400	----	ng/kg torrvikt	3400	1700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<5500	----	ng/kg torrvikt	5500	2800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f006_03_000_005_A-D 17,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-173*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	77	± 23	ng/kg torrvikt	3.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	200	± 60	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	25	± 7.5	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	2700	± 810	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f006_03_000_005_A-D 17,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-173*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	8800	± 2600	ng/kg torrvikt	3.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	33	± 6.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	37	± 7.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f006_04_000_005_A-E 17,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-174*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11800	± 1180	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.92	± 0.392	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.14	± 0.114	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	5.76	± 0.576	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	23.8	± 2.38	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	31.5	± 3.16	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	14800	± 1930	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.97	± 0.407	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	13.0	± 1.32	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	530	± 53.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.6	± 1.16	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	30.2	± 3.02	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	4110	± 411	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	27.9	± 2.79	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	220	± 22.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	7.08	± 2.97	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.7	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f007_02_000_005_A-F 17,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-175*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	22.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.57	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.091	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	1.0	± 0.26	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.73	± 0.19	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.35	± 0.084	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	1.1	± 0.29	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.43	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.16	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.24	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.034	± 0.0095	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.17	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	5.80 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.75 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	4.04 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.694 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.92 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	3.18 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	4.94 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0063	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0068	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.020	± 0.0062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0064	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.013	± 0.0029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.018	± 0.0040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.019	± 0.0048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0895 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00059	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.21	± 0.039	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00042	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.073	± 0.0091	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.29	± 0.036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0046	± 0.00057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f007_02_000_005_A-F 17,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-175*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.060	± 0.0074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f007_03_000_005_A-D 17,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-176*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.0	± 1.47	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	9.38	± 1.41	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	340	± 100	ng/kg torrvikt	230	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1500	± 450	ng/kg torrvikt	600	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	7200	± 2200	ng/kg torrvikt	1300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<4.9	----	ng/kg torrvikt	4.9	<1.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<8	----	ng/kg torrvikt	8	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	3900	± 1200	ng/kg torrvikt	190	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	300	± 90	ng/kg torrvikt	17	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	1000	± 300	ng/kg torrvikt	88	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	16000	± 4800	ng/kg torrvikt	560	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	30000	± 9000	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	840	± 250	ng/kg torrvikt	22	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.48	± 0.096	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.9	± 0.18	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f007_03_000_005_A-D 17,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-176*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00048	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	320	± 96	ng/kg torrvikt	7.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	650	± 200	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	180	± 54	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	81	± 24	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	57	± 17	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	24	± 7.2	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	17	± 5.1	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	2300	± 690	ng/kg torrvikt	5.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	8300	± 2500	ng/kg torrvikt	8.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f007_03_000_005_A-D 17,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-176*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
TEQ-Lowerbound	96	± 19	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	100	± 20	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f007_04_000_005_A-E 17,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-177*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11000	± 1100	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	12.6	± 1.26	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.72	± 0.172	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.87	± 0.487	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	37.3	± 3.73	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	82.6	± 8.26	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	12100	± 1580	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	8.96	± 1.85	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	15.0	± 1.51	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	552	± 55.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.4	± 1.25	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	198	± 19.8	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	4540	± 454	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	30.6	± 3.06	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	497	± 49.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	13.5	± 5.7	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.2	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f012_02_000_005_A-F 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-178*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	21.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.20	----	mg/kg TS	0.2	<0.067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.098	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.78	± 0.20	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.049	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.58	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.25	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.77	± 0.20	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.11	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.17	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.034	± 0.0095	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.16	± 0.066	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	3.95 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.24 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.71 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.147 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.40 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	2.40 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	3.66 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0014	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0021	± 0.00069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0076	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0029	± 0.00057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0065	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0083	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0056	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0344 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00044	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.038	± 0.0071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00026	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00068	± 0.000084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f012_02_000_005_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-178*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.014	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.059	± 0.0073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.010	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f012_03_000_005_A-D 5,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-179*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.8	± 1.46	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.26	± 0.94	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<610	----	ng/kg torrvikt	610	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2800	----	ng/kg torrvikt	2800	1400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<690	----	ng/kg torrvikt	690	350	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<5200	----	ng/kg torrvikt	5200	2600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<8400	----	ng/kg torrvikt	8400	4200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<300	----	ng/kg torrvikt	300	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00034	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f012_03_000_005_A-D 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-179*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	180	± 54	ng/kg torrvikt	9.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1100	± 330	ng/kg torrvikt	9.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	35	± 11	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	45	± 14	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	2300	± 690	ng/kg torrvikt	5.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f012_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-179*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	40	± 12	ng/kg torrvikt	5.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	5000	± 1500	ng/kg torrvikt	7.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	32	± 6.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	36	± 7.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f012_04_000_005_A-E 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-180*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	15600	± 1560	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	10.3	± 1.03	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.97	± 0.297	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.29	± 0.929	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	47.5	± 4.75	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	52.8	± 5.29	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34800	± 4550	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	4.99	± 1.03	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.6	± 1.48	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	491	± 49.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.9	± 2.39	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	47.3	± 4.73	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3060	± 307	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	36.5	± 3.65	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	451	± 45.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	12.3	± 5.2	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	4.56	± 0.46	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	4.91	± 0.50	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.53	± 0.16	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f013_02_000_005_A-F 9,3m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-181*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	23.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.095	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.053	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.095	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.093	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.038	± 0.0087	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.048	± 0.0082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.071	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.937 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.380 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.557 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.136 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.441 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.360 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.770 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00028	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00051	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0019	± 0.00059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00090	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0020	± 0.00044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0025	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0016	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00969 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000061	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0087	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f013_02_000_005_A-F 9,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-181*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00049	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0023	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0076	± 0.00094	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0036	± 0.00045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f013_03_000_005_A-D 9,3m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-182*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	± 1.55	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.92	± 0.59	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<330	----	ng/kg torrvikt	330	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<320	----	ng/kg torrvikt	320	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<14	----	ng/kg torrvikt	14	10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2300	----	ng/kg torrvikt	2300	1200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00035	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f013_03_000_005_A-D 9,3m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-182*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	25	± 7.5	ng/kg torrvikt	5.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	240	± 72	ng/kg torrvikt	6.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	410	± 120	ng/kg torrvikt	4.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f013_03_000_005_A-D 9,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-182*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	1400	± 420	ng/kg torrvikt	5.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	4.9	± 0.98	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	8.6	± 1.7	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f013_04_000_005_A-E 9,3m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-183*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16200	± 1620	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.49	± 0.349	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.657	± 0.0659	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.99	± 0.799	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	22.3	± 2.23	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.8	± 1.98	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23900	± 3120	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.766	± 0.158	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	18.2	± 1.83	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	654	± 65.4	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.1	± 1.41	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	31.6	± 3.16	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	993	± 99.8	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	36.2	± 3.62	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	216	± 21.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.07	± 0.45	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	9.35	± 0.94	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	2.78	± 0.29	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	2.37	± 0.24	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	1.04	± 0.14	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_02_000_005_A-F 12,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-184*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	28.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.28	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.13	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.074	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.14	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.039	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.16	± 0.066	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.78 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.853 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.924 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0750 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.00 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.699 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00079	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00098	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0039	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0015	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0046	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0060	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0051	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0229 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.063	± 0.012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.069	± 0.0086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.021	± 0.0026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.084	± 0.010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_02_000_005_A-F 12,3m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-184*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.0029	± 0.00036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.044	± 0.0055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f015_03_000_005_A-D 12,3m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-185*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.5	± 1.68	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.34	± 0.65	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<140	----	ng/kg torrvikt	140	71	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	8.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<640	----	ng/kg torrvikt	640	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	850	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<190	----	ng/kg torrvikt	190	98	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<2600	----	ng/kg torrvikt	2600	1300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<5600	----	ng/kg torrvikt	5600	2800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.59	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_03_000_005_A-D 12,3m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-185*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	6.4	± 1.9	ng/kg torrvikt	3.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	47	± 14	ng/kg torrvikt	6.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	180	± 54	ng/kg torrvikt	8.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	6.4	± 1.9	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	10	± 3.00	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	29	± 8.7	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	8.4	± 2.5	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	680	± 200	ng/kg torrvikt	4.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_03_000_005_A-D 12,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-185*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	3000	± 900	ng/kg torrvikt	6.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	16	± 3.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	20	± 4.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_04_000_005_A-E 12,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-186*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13400	± 1340	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.28	± 0.328	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.496	± 0.0499	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.02	± 0.702	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	19.5	± 1.95	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.1	± 2.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	21300	± 2790	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.876	± 0.180	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	15.4	± 1.55	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	653	± 65.3	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.0	± 1.10	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.4	± 2.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	960	± 96.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	30.6	± 3.06	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	149	± 14.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.40	± 0.59	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_02_008_013_A-F 12,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-187*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	34.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.28	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.16	± 0.038	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.089	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.15	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.030	± 0.0084	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.14	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.20 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.939 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.26 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.158 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.961 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.96 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0018	± 0.00052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0019	± 0.00063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0074	± 0.0023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0026	± 0.00051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0085	± 0.0019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.011	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.010	± 0.0025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0432 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00042	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.068	± 0.013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00067	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.027	± 0.0033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.022	± 0.0027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.084	± 0.010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_02_008_013_A-F 12,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-187*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.0033	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.039	± 0.0048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f015_03_008_013_A-D 12,3m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-188*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.4	± 1.97	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.78	± 0.72	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<250	----	ng/kg torrvikt	250	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	<530	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	<430	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<3000	----	ng/kg torrvikt	3000	1700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	<530	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<5400	----	ng/kg torrvikt	5400	2900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<9800	----	ng/kg torrvikt	9800	5100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	<330	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00038	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_03_008_013_A-D 12,3m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-188*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	70	± 21	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	28	± 8.4	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	120	± 36	ng/kg torrvikt	7.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	430	± 130	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	90	± 27	ng/kg torrvikt	1.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	54	± 16	ng/kg torrvikt	2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	32	± 9.6	ng/kg torrvikt	2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	85	± 26	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	24	± 7.2	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	2900	± 870	ng/kg torrvikt	5.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_03_008_013_A-D 12,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-188*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	45	± 14	ng/kg torrvikt	5.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	7100	± 2100	ng/kg torrvikt	7.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	76	± 15	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	79	± 16	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f015_04_008_013_A-E 12,3m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-189*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	12700	± 1270	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.21	± 0.321	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.781	± 0.0782	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.87	± 0.688	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.4	± 2.24	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.6	± 2.47	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	16900	± 2210	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.59	± 0.327	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.9	± 1.50	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	422	± 42.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.2	± 1.22	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	29.2	± 2.92	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1730	± 173	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	29.8	± 2.98	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	202	± 20.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.50	± 0.63	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_f027_02_000_005_A-F 6,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-190*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Provberedning								
Frystorking	40.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.075	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0064	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.10	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.057	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.11	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.025	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.10	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.37 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.608 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.760 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0870 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.708 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.573 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.24 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00048	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00065	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0029	± 0.00090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00081	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0025	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0034	± 0.00075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0027	± 0.00068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0134 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.086	± 0.016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0060	± 0.00074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f027_02_000_005_A-F 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-190*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.033	± 0.0041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.020	± 0.0025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.076	± 0.0094	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0025	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.031	± 0.0038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f027_03_000_005_A-D 6,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-191*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	50.4	± 3.05	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.79	± 0.27	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<110	----	ng/kg torrvikt	110	56	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	6.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<970	----	ng/kg torrvikt	970	490	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<61	----	ng/kg torrvikt	61	32	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<300	----	ng/kg torrvikt	300	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2600	----	ng/kg torrvikt	2600	1300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.54	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f027_03_000_005_A-D 6,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-191*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	5.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	26	± 7.8	ng/kg torrvikt	5.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	160	± 48	ng/kg torrvikt	5.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	0.83	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	17	± 5.1	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	9.7	± 2.9	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	27	± 8.1	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	840	± 250	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f027_03_000_005_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-191*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	22	± 6.6	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	5000	± 1500	ng/kg torrvikt	4.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	19	± 3.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	23	± 4.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f027_04_000_005_A-E 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-192*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	6050	± 605	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.98	± 0.198	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.222	± 0.0227	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.21	± 0.421	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.00	± 0.901	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.33	± 0.953	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	9010	± 1180	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.626	± 0.129	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	7.49	± 0.773	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	245	± 24.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.16	± 0.518	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	10.9	± 1.09	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	509	± 51.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	14.2	± 1.42	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	76.8	± 7.68	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.291	± 0.126	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.48	± 0.17	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.61	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.60	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	49.5	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f028_02_000_005_A-F ??**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-193*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	31.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0040	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.17	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.071	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.090	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.19	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.037	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.16	± 0.066	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.90 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.967 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.930 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0440 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.13 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.726 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.80 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00052	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00086	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0033	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00083	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0027	± 0.00059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0036	± 0.00079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0036	± 0.00090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0154 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.26	± 0.049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00076	± 0.000094	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f028_02_000_005_A-F ??**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-193*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.013	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.018	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.070	± 0.0087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0022	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.018	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f028_03_000_005_A-D ??**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-194*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	39.2	± 2.38	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.19	± 0.48	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<97	----	ng/kg torrvikt	97	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<6.1	----	ng/kg torrvikt	6.1	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<400	----	ng/kg torrvikt	400	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6	----	ng/kg torrvikt	6	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<7.1	----	ng/kg torrvikt	7.1	<2.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<620	----	ng/kg torrvikt	620	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<87	----	ng/kg torrvikt	87	45	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	950	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<4000	----	ng/kg torrvikt	4000	2000	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.51	± 0.10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f028_03_000_005_A-D ??**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-194*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00124	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	27	± 8.1	ng/kg torrvikt	6.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	190	± 57	ng/kg torrvikt	9.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	20	± 6.00	ng/kg torrvikt	1.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	45	± 14	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	28	± 8.4	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	7	± 2.1	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	900	± 270	ng/kg torrvikt	4.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f028_03_000_005_A-D ??**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-194*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	41	± 12	ng/kg torrvikt	4.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	5500	± 1600	ng/kg torrvikt	7.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	26	± 5.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	30	± 6.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f028_04_000_005_A-E ??**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-195*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	10600	± 1060	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.25	± 0.225	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.357	± 0.0360	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.05	± 0.805	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	13.4	± 1.34	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.3	± 1.35	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23700	± 3100	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.79	± 0.369	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	12.7	± 1.29	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	670	± 67.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.26	± 0.927	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	21.4	± 2.14	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	682	± 68.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	27.2	± 2.72	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	111	± 11.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	3.00	± 1.26	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	4.27	± 0.43	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	2.13	± 0.23	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.98	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.6	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f032_02_000_005_A-F 20,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-196*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	26.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.088	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.12	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.064	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.10	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.029	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.11	± 0.045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.22 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.723 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.50 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.323 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.823 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.75 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00088	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0010	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0038	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0016	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0038	± 0.00084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0048	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0037	± 0.00093	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0196 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00034	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.039	± 0.0073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_02_000_005_A-F 20,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-196*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00060	± 0.000074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0086	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.032	± 0.0040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00081	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0072	± 0.00089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_03_000_005_A-D 20,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-197*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.9	± 1.34	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.90	± 0.88	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<600	----	ng/kg torrvikt	600	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1800	----	ng/kg torrvikt	1800	900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<570	----	ng/kg torrvikt	570	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<190	----	ng/kg torrvikt	190	98	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	950	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<3100	----	ng/kg torrvikt	3100	1600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.59	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00046	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_03_000_005_A-D 20,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-197*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00040	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<4.2	----	ng/kg torrvikt	4.2	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	22	± 6.6	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	6.6	± 2.00	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	64	± 19	ng/kg torrvikt	6.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	250	± 75	ng/kg torrvikt	7.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	50	± 15	ng/kg torrvikt	2.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	12	± 3.6	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	5.7	± 1.7	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	19	± 5.7	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	9.1	± 2.7	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	470	± 140	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_03_000_005_A-D 20,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-197*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	17	± 5.1	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	2200	± 660	ng/kg torrvikt	6.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	19	± 3.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	23	± 4.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_04_000_005_A-E 20,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-198*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17200	± 1720	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.46	± 0.446	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.47	± 0.147	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.68	± 0.668	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.361	± 0.088	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	31.7	± 3.17	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	37.9	± 3.80	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23300	± 3040	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.02	± 0.210	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	16.8	± 1.69	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	773	± 77.3	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.2	± 1.52	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	33.8	± 3.38	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6970	± 697	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.6	± 3.76	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	308	± 30.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	6.65	± 2.79	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.0	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_02_015_020_A-F 20,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-199*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	36.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.73	± 0.19	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	1.4	± 0.36	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.97	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.48	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	1.2	± 0.31	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.64	± 0.17	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.44	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.19	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.33	± 0.056	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.074	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.26	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.29	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	7.59 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	2.44 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	5.15 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.920 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	2.70 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	3.97 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	6.40 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0015	± 0.00044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0020	± 0.00066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0073	± 0.0023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0021	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0075	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0093	± 0.0020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0077	± 0.0019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0374 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00052	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.035	± 0.0066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0040	± 0.00050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.11	± 0.014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.19	± 0.024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.73	± 0.091	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_02_015_020_A-F 20,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-199*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.0060	± 0.00074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.034	± 0.0042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_03_015_020_A-D 20,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-200*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	36.1	± 2.20	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.44	± 0.82	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<170	----	ng/kg torrvikt	170	86	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<680	----	ng/kg torrvikt	680	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<8.3	----	ng/kg torrvikt	8.3	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2500	----	ng/kg torrvikt	2500	1300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<69	----	ng/kg torrvikt	69	36	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<950	----	ng/kg torrvikt	950	480	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<180	----	ng/kg torrvikt	180	92	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<540	----	ng/kg torrvikt	540	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<3600	----	ng/kg torrvikt	3600	1800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<7700	----	ng/kg torrvikt	7700	3900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<180	----	ng/kg torrvikt	180	92	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_03_015_020_A-D 20,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-200*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	32	± 9.6	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	71	± 21	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	26	± 7.8	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	280	± 84	ng/kg torrvikt	4.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	620	± 190	ng/kg torrvikt	5.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	54	± 16	ng/kg torrvikt	1.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	32	± 9.6	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	20	± 6.00	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	100	± 30	ng/kg torrvikt	3.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	41	± 12	ng/kg torrvikt	3.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	4.6	± 1.4	ng/kg torrvikt	3.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	10	± 3.00	ng/kg torrvikt	3.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	7600	± 2300	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_03_015_020_A-D 20,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-200*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	110	± 33	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	63000	± 19000	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	140	± 28	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	140	± 28	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f032_04_015_020_A-E 20,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-201*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-04*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13500	± 1350	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	16.5	± 1.65	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.93	± 0.193	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.74	± 0.674	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	48.0	± 4.80	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	68.4	± 6.85	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19800	± 2590	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	7.00	± 1.44	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	15.6	± 1.57	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	807	± 80.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.9	± 1.89	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	304	± 30.4	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6040	± 604	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	40.8	± 4.08	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	636	± 63.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	3.13	± 1.31	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_02_000_005_A-F 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-202*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	25.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	5.3	± 1.4	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	1.5	± 0.39	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.72	± 0.19	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	28	± 7.3	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	1.6	± 0.42	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	13	± 3.4	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	11	± 2.6	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	4.7	± 1.2	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	23	± 6.0	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	16	± 4.2	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	6.3	± 1.6	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	3.9	± 0.90	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	3.9	± 0.66	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.64	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.4	± 0.36	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.9	± 0.78	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	123 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	43.6 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	79.2 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	3.82 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	45.0 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	74.0 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	114 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00053	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0010	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0033	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0016	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0028	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0035	± 0.00077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0025	± 0.00063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0152 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000058	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00062	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000050	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00044	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_02_000_005_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-202*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00045	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-203*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.4	± 1.73	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.50	± 0.52	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<120	----	ng/kg torrvikt	120	62	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<630	----	ng/kg torrvikt	630	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2200	----	ng/kg torrvikt	2200	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<22	----	ng/kg torrvikt	22	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<7	----	ng/kg torrvikt	7	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<690	----	ng/kg torrvikt	690	350	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	850	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2200	----	ng/kg torrvikt	2200	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<86	----	ng/kg torrvikt	86	44	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_03_000_005_A-D 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-203*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00031	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	12	± 3.6	ng/kg torrvikt	5.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	100	± 30	ng/kg torrvikt	7.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	3.5	± 1.1	ng/kg torrvikt	1.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	25	± 7.5	ng/kg torrvikt	3.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-203*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	110	± 33	ng/kg torrvikt	6.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.78	± 0.16	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_04_000_005_A-E 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-204*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16200	± 1620	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	13.1	± 1.31	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	23.1	± 2.31	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	16.4	± 1.64	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.8	± 3.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	690	± 69.0	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	24600	± 3220	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.647	± 0.133	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	18.3	± 1.84	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	430	± 43.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	24.2	± 2.43	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	2640	± 264	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	4610	± 461	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.8	± 3.58	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	9810	± 981	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.418	± 0.179	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-GC-46	Analys av tennorganiska föreningar (OTC) i jord, slam och sediment med GC-ICP-MS enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-P36	ALS metod 36
S-P46	Prep metod- OTC enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

***** = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163

Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2010542-AE**	Sida	: 1 av 88
Revision	: **1**		
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Håkan Johansson	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-08-10 08:00
E-post	: hakan.johansson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-08-25
Telefon	: 018-179027	Utfärdad	: 2020-12-18 13:39
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 51
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 51

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

-

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.com
Adress	: Rinkebyvägen 19C 182 36 Danderyd Sverige	E-post	: info.ta@alsglobal.com
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_02_010_015_A-F 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-205*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	30.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	3.2	± 0.83	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.97	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.56	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	7.8	± 2.0	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	1.6	± 0.42	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	3.8	± 0.99	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	5.7	± 1.4	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	4.3	± 1.1	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	11	± 2.9	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	9.5	± 2.5	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	4.3	± 1.1	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	2.3	± 0.53	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	2.4	± 0.41	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.49	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.0	± 0.26	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.4	± 0.57	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	60.3 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	26.1 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	34.2 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	3.13 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	27.1 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	30.1 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	52.4 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00069	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0012	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0040	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0020	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0028	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0041	± 0.00090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0036	± 0.00090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0184 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000048	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_02_010_015_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-205*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
hexaklorbensen (HCB)	0.00014	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000031	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000081	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00035	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_03_010_015_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-206*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.5	± 1.98	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.47	± 0.52	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<170	----	ng/kg torrvikt	170	86	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	820	± 250	ng/kg torrvikt	430	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	2000	± 600	ng/kg torrvikt	900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	490	± 150	ng/kg torrvikt	140	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	98	± 29	ng/kg torrvikt	19	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	230	± 69	ng/kg torrvikt	63	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1200	± 360	ng/kg torrvikt	400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2300	± 690	ng/kg torrvikt	900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	58	± 17	ng/kg torrvikt	16	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.11	± 0.022	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_03_010_015_A-D 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-206*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<27	----	ng/kg torrvikt	27	20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<140	----	ng/kg torrvikt	140	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_03_010_015_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-206*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j001_04_010_015_A-E 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-207*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	14700	± 1470	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	11.0	± 1.10	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	33.6	± 3.36	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	16.5	± 1.65	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.4	± 3.04	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	937	± 93.7	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23500	± 3060	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.670	± 0.138	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	16.3	± 1.64	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	359	± 35.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.1	± 2.31	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	4580	± 458	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6440	± 644	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	31.7	± 3.17	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	14400	± 1440	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.184	± 0.084	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j002_02_000_005_A-F 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-208*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	52.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	14	± 3.6	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.36	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	1.9	± 0.49	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	190	± 49	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	5.1	± 1.3	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	100	± 26	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	41	± 9.8	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	27	± 7.0	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	150	± 39	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	35	± 9.1	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	18	± 4.7	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	8.6	± 2.0	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	12	± 2.0	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	1.4	± 0.39	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	3.2	± 0.83	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	4.6	± 1.9	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	612 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	121 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	492 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	7.36 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	124 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	481 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	576 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00018	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00032	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0025	± 0.00078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00060	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0019	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0025	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0020	± 0.00050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0100 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000051	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00020	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000087	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00041	± 0.000051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j002_02_000_005_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-208*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000047	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j002_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-209*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	56.6	± 3.43	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.94	± 0.14	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<190	----	ng/kg torrvikt	190	97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	77	± 23	ng/kg torrvikt	72	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	22	± 6.6	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	57	± 17	ng/kg torrvikt	34	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	420	± 130	ng/kg torrvikt	210	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	810	± 240	ng/kg torrvikt	480	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	19	± 5.7	ng/kg torrvikt	19	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.0052	± 0.0010	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j002_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-209*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<81	----	ng/kg torrvikt	81	61	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<25	----	ng/kg torrvikt	25	19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j002_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-209*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<66	----	ng/kg torrvikt	66	50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j002_04_000_005_A-E 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-210*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	7000	± 700	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.72	± 0.172	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.64	± 0.164	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.60	± 0.360	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	10.8	± 1.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	31.8	± 3.18	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	11000	± 1430	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.101	± 0.0211	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	7.59	± 0.783	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	199	± 19.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.81	± 0.683	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	316	± 31.6	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	311	± 32.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	17.6	± 1.76	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	717	± 71.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.2	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	53.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j003_02_000_005_A-F 6,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-211*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	32.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	1.6	± 0.42	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.38	± 0.099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.53	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	1.6	± 0.42	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.092	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.81	± 0.21	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	2.4	± 0.58	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.33	± 0.086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	1.0	± 0.26	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	3.9	± 1.0	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	2.7	± 0.70	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	1.4	± 0.32	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	1.8	± 0.31	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.43	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.0	± 0.26	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.4	± 0.57	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	21.4 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	14.0 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	7.34 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	1.00 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	15.0 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	5.34 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	19.6 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00020	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00030	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00068	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0017	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0019	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0017	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00798 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000060	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000071	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00013	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000060	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j003_02_000_005_A-F 6,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-211*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000066	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j003_03_000_005_A-D 6,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-212*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	35.9	± 2.18	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.06	± 0.31	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<60	----	ng/kg torrvikt	60	32	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<740	----	ng/kg torrvikt	740	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<130	----	ng/kg torrvikt	130	68	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	51	± 15	ng/kg torrvikt	23	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	82	± 25	ng/kg torrvikt	62	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	670	± 200	ng/kg torrvikt	390	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	1300	± 390	ng/kg torrvikt	870	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	41	± 12	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.0052	± 0.0010	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j003_03_000_005_A-D 6,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-212*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.86	----	ng/kg torrvikt	0.86	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	3.00	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	33	± 9.9	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	210	± 63	ng/kg torrvikt	29	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.88	----	ng/kg torrvikt	0.88	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	64	± 19	ng/kg torrvikt	7.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j003_03_000_005_A-D 6,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-212*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<7.8	----	ng/kg torrvikt	7.8	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	95	± 29	ng/kg torrvikt	23	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.1	± 0.22	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.3	± 0.86	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j003_04_000_005_A-E 6,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-213*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16700	± 1670	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.63	± 0.463	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	3.66	± 0.366	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.50	± 0.951	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.7	± 2.87	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	60.7	± 6.07	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	21900	± 2860	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.256	± 0.0528	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.2	± 1.93	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	416	± 41.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.3	± 1.83	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	665	± 66.5	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1260	± 126	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	38.5	± 3.85	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1590	± 159	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.263	± 0.115	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_02_000_005_A-F 6,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-214*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	19.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.43	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.50	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.26	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.55	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.55	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	1.0	± 0.26	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.76	± 0.20	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.40	± 0.092	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.43	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.13	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.40	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	6.23 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	3.67 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.56 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.330 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	3.97 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.93 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	5.58 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00022	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00046	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00054	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00084	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00556 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000052	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00015	± 0.000028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000040	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000099	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_02_000_005_A-F 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-214*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000039	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00035	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_03_000_005_A-D 6,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-215*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.2	± 1.30	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.12	± 0.62	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<53	----	ng/kg torrvikt	53	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<300	----	ng/kg torrvikt	300	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<870	----	ng/kg torrvikt	870	440	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<26	----	ng/kg torrvikt	26	16	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<130	----	ng/kg torrvikt	130	67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<830	----	ng/kg torrvikt	830	420	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	950	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00036	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_03_000_005_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-215*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00043	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<45	----	ng/kg torrvikt	45	34	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<100	----	ng/kg torrvikt	100	76	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_03_000_005_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-215*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<48	----	ng/kg torrvikt	48	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_04_000_005_A-E 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-216*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21900	± 2190	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.16	± 0.316	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	3.18	± 0.318	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.2	± 1.12	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.6	± 3.16	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	93.4	± 9.35	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	29600	± 3870	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.212	± 0.0439	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.0	± 2.41	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	539	± 53.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.0	± 2.00	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	602	± 60.2	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1280	± 129	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	44.2	± 4.42	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1100	± 110	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.05	± 0.44	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.8	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_02_015_020_A-F 6,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-217*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	27.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	1.2	± 0.31	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.28	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.36	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	1.1	± 0.29	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.081	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.61	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	1.6	± 0.38	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.61	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	2.7	± 0.70	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	2.3	± 0.60	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	1.2	± 0.28	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	1.4	± 0.24	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.36	± 0.10	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.85	± 0.22	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.2	± 0.49	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	16.1 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	10.8 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	5.30 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.721 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	11.6 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	3.73 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	14.8 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00027	± 0.000078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00034	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0013	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00050	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0016	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0015	± 0.00038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00681 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00017	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_02_015_020_A-F 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-217*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000041	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00030	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000072	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00056	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_03_015_020_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-218*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.0	± 1.77	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.33	± 0.50	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<95	----	ng/kg torrvikt	95	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	8.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<470	----	ng/kg torrvikt	470	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	83	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	45	± 14	ng/kg torrvikt	25	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	110	± 33	ng/kg torrvikt	77	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	780	± 230	ng/kg torrvikt	490	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	1500	± 450	ng/kg torrvikt	1100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	51	± 15	ng/kg torrvikt	25	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.0063	± 0.0013	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_03_015_020_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-218*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.86	----	ng/kg torrvikt	0.86	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	5.3	± 1.6	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	52	± 16	ng/kg torrvikt	16	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	270	± 81	ng/kg torrvikt	39	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.82	----	ng/kg torrvikt	0.82	<0.27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	4.4	± 1.3	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	7.8	± 2.3	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	38	± 11	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_03_015_020_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-218*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	22	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.8	± 0.56	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.6	± 0.92	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j004_04_015_020_A-E 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-219*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21600	± 2160	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.32	± 0.532	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	3.31	± 0.331	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.2	± 1.12	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	37.1	± 3.71	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.5	± 2.86	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	29400	± 3840	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.196	± 0.0406	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.9	± 2.30	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	470	± 47.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.1	± 2.31	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	456	± 45.6	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2100	± 210	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.5	± 4.65	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1400	± 140	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.358	± 0.154	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j005_02_002_007_A-F 7,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-220*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	67.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0080	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0064	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.079	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.056	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.038	± 0.0087	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.064	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.056	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.757 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.366 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.391 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0300 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.418 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.309 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.689 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00010	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00033	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00016	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00020	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00012	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000910 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j005_02_002_007_A-F 7,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-220*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j005_03_002_007_A-D 7,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-221*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	65.0	± 3.93	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.49	± 0.08	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<23	----	ng/kg torrvikt	23	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<71	----	ng/kg torrvikt	71	37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<14	----	ng/kg torrvikt	14	9.00	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<51	----	ng/kg torrvikt	51	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j005_03_002_007_A-D 7,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-221*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<49	----	ng/kg torrvikt	49	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j005_03_002_007_A-D 7,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-221*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j005_04_002_007_A-E 7,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-222*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21300	± 2130	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.25	± 0.525	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.66	± 0.166	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.1	± 1.11	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	31.6	± 3.16	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	29.0	± 2.91	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	29900	± 3910	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.207	± 0.0427	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.1	± 2.42	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	597	± 59.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.3	± 2.14	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	271	± 27.1	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1300	± 130	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.0	± 4.70	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	761	± 76.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.391	± 0.167	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.2	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_j006_02_000_005_A-F 7,0m**	
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-223*	
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*	

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	55.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.056	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0052	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.059	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.046	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.050	± 0.0085	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.020	± 0.0056	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.059	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.769 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.464 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.305 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0420 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.509 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.218 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.688 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00015	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00017	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00048	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00019	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00030	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00036	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00018	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00183 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000046	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000034	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j006_02_000_005_A-F 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-223*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000056	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000099	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j006_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-224*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	69.9	± 4.23	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.55	± 0.23	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<42	----	ng/kg torrvikt	42	23	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<81	----	ng/kg torrvikt	81	42	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<92	----	ng/kg torrvikt	92	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<190	----	ng/kg torrvikt	190	98	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j006_03_000_005_A-D 7,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-224*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j006_03_000_005_A-D 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-224*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j006_04_000_005_A-E 7,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-225*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	14900	± 1490	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.35	± 0.235	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.317	± 0.0320	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.78	± 0.778	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.3	± 1.83	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	16.9	± 1.70	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19600	± 2560	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0429	± 0.00957	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.6	± 1.97	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	370	± 37.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.8	± 1.28	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	72.4	± 7.24	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	341	± 35.6	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	31.6	± 3.16	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	167	± 16.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.15	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	58.8	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_02_000_005_A-F 9,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-226*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	18.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.17	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.15	± 0.035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.16	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.062	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.20	± 0.082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	2.31 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.43 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.880 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.136 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.58 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.594 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	2.07 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00020	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00029	± 0.000096	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00069	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00032	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00057	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00067	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00043	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00317 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000048	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00013	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_02_000_005_A-F 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-226*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000083	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_03_000_005_A-D 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-227*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.0	± 1.29	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.26	± 0.49	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<190	----	ng/kg torrvikt	190	97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.2	----	ng/kg torrvikt	6.2	4.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<350	----	ng/kg torrvikt	350	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_03_000_005_A-D 9,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-227*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00049	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<110	----	ng/kg torrvikt	110	83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_03_000_005_A-D 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-227*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<67	----	ng/kg torrvikt	67	<22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.8	± 0.76	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_04_000_005_A-E 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-228*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26500	± 2650	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.10	± 0.410	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.43	± 0.144	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.0	± 1.20	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	35.8	± 3.58	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	37.1	± 3.72	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34200	± 4470	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.152	± 0.0316	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.1	± 2.82	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	728	± 72.8	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	24.7	± 2.47	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	354	± 35.4	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	894	± 90.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.8	± 5.38	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	623	± 62.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.500	± 0.213	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.3	----	%	0.10	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_02_015_020_A-F 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-229*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	31.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0046	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.10	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.098	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.31	± 0.081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.11	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.11	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.044	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.22	± 0.090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.78 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.02 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.760 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0550 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.20 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.525 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.66 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00012	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00018	± 0.000059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00044	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00012	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00017	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00026	± 0.000057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00129 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000045	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000085	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_02_015_020_A-F 9,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-229*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000098	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_03_015_020_A-D 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-230*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.3	± 1.91	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.55	± 0.38	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<56	----	ng/kg torrvikt	56	30	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<130	----	ng/kg torrvikt	130	67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_03_015_020_A-D 9,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-230*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<22	----	ng/kg torrvikt	22	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<20	----	ng/kg torrvikt	20	15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_03_015_020_A-D 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-230*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j008_04_015_020_A-E 9,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-231*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26000	± 2600	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.18	± 0.718	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.900	± 0.0901	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.2	± 1.22	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.378	± 0.088	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	32.2	± 3.22	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.5	± 2.46	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	32700	± 4270	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.181	± 0.0375	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.2	± 2.83	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	581	± 58.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.2	± 2.23	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	53.1	± 5.31	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1060	± 106	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	54.2	± 5.42	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	291	± 29.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.203	± 0.091	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j009_02_000_005_A-F 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-232*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	22.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.076	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0048	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.054	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.041	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.048	± 0.0082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.019	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.063	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.749 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.429 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.320 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0420 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.477 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.230 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.669 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00017	± 0.000049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00028	± 0.000092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00088	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00034	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00045	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00058	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00028	± 0.000070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00298 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000045	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000063	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j009_02_000_005_A-F 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-232*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00030	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j009_03_000_005_A-D 10,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-233*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.5	± 1.62	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.48	± 0.37	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<190	----	ng/kg torrvikt	190	97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<150	----	ng/kg torrvikt	150	78	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<310	----	ng/kg torrvikt	310	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<680	----	ng/kg torrvikt	680	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.62	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j009_03_000_005_A-D 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-233*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00046	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<54	----	ng/kg torrvikt	54	<18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<74	----	ng/kg torrvikt	74	56	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j009_03_000_005_A-D 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-233*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j009_04_000_005_A-E 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-234*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-05*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21000	± 2100	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.37	± 0.337	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.602	± 0.0604	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.61	± 0.961	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	25.9	± 2.59	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.1	± 2.12	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	26600	± 3470	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0819	± 0.0173	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.5	± 2.26	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	646	± 64.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.0	± 1.80	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	104	± 10.4	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	639	± 64.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.6	± 4.26	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	301	± 30.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.858	± 0.362	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.6	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j010_02_000_005_A-F 15,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-235*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	19.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0059	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.024	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.022	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.026	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.010	± 0.0028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.044	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.421 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.219 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.202 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0190 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.254 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.148 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.376 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00023	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00025	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00081	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00037	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00051	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00074	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00040	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00331 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000047	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00014	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000037	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j010_02_000_005_A-F 15,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-235*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000040	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00061	± 0.000076	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j010_03_000_005_A-D 15,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-236*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.4	± 1.44	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.67	± 0.40	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<240	----	ng/kg torrvikt	240	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.1	----	ng/kg torrvikt	9.1	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<530	----	ng/kg torrvikt	530	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<60	----	ng/kg torrvikt	60	31	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<330	----	ng/kg torrvikt	330	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<710	----	ng/kg torrvikt	710	360	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<9400	----	ng/kg torrvikt	9400	<3100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j010_03_000_005_A-D 15,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-236*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000553	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.94	----	ng/kg torrvikt	0.94	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<58	----	ng/kg torrvikt	58	44	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<170	----	ng/kg torrvikt	170	130	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<38	----	ng/kg torrvikt	38	29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j010_03_000_005_A-D 15,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-236*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<63	----	ng/kg torrvikt	63	<21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.8	± 0.76	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j010_04_000_005_A-E 15,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-237*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27600	± 2760	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.13	± 0.413	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.531	± 0.0533	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.0	± 1.30	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.420	± 0.090	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	34.9	± 3.49	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.0	± 2.30	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	36300	± 4740	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.107	± 0.0224	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	30.6	± 3.06	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1200	± 120	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.7	± 2.37	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.2	± 3.92	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	632	± 64.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.4	± 5.54	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	301	± 30.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.281	± 0.122	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j011_02_000_005_A-F 9,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-238*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	20.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.076	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.12	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.095	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.28	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.13	± 0.030	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.13	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.045	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.15	± 0.061	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	1.70 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.07 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.631 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0840 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.18 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.437 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	1.53 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00017	± 0.000049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00031	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00085	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00044	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00065	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00070	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00040	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00352 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000094	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000087	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000079	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j011_02_000_005_A-F 9,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-238*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j011_03_000_005_A-D 9,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-239*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.6	± 1.45	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.04	± 0.46	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<140	----	ng/kg torrvikt	140	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<620	----	ng/kg torrvikt	620	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<130	----	ng/kg torrvikt	130	68	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<23	----	ng/kg torrvikt	23	15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<74	----	ng/kg torrvikt	74	39	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<370	----	ng/kg torrvikt	370	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<780	----	ng/kg torrvikt	780	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00038	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j011_03_000_005_A-D 9,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-239*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.87	----	ng/kg torrvikt	0.87	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<57	----	ng/kg torrvikt	57	<19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<97	----	ng/kg torrvikt	97	73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.94	----	ng/kg torrvikt	0.94	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j011_03_000_005_A-D 9,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-239*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<49	----	ng/kg torrvikt	49	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j011_04_000_005_A-E 9,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-240*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23200	± 2320	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.79	± 0.379	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.19	± 0.119	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.2	± 1.12	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	48.6	± 4.86	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	34.3	± 3.43	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	30300	± 3950	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.131	± 0.0272	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.8	± 2.58	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	648	± 64.8	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.4	± 2.24	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	245	± 24.5	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	745	± 75.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.5	± 4.75	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	484	± 48.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.55	± 0.649	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j012_02_000_005_A-F 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-241*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	18.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.093	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.30	± 0.072	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.55	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.53	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.24	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.27	± 0.046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.094	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.30	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	3.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	2.28 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.36 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.216 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	2.50 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.920 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	3.27 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00019	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00031	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00073	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00042	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00073	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00093	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00049	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00380 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000048	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00051	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000095	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j012_02_000_005_A-F 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-241*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00030	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00040	± 0.000050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_j012_03_000_005_A-D 20,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-242*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.2	± 1.24	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.39	± 0.51	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<310	----	ng/kg torrvikt	310	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<700	----	ng/kg torrvikt	700	350	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<170	----	ng/kg torrvikt	170	87	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<570	----	ng/kg torrvikt	570	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j012_03_000_005_A-D 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-242*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000501	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<31	----	ng/kg torrvikt	31	23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<89	----	ng/kg torrvikt	89	67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j012_03_000_005_A-D 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-242*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<55	----	ng/kg torrvikt	55	42	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.2	± 0.64	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_j012_04_000_005_A-E 20,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-243*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25600	± 2560	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.98	± 0.399	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.67	± 0.167	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.6	± 1.26	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.14	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	34.8	± 3.48	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	48.2	± 4.82	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	35900	± 4690	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.173	± 0.0358	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	27.8	± 2.78	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	790	± 79.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.3	± 2.23	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	437	± 43.7	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	929	± 93.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.8	± 5.18	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	736	± 73.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.314	± 0.136	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_02_000_005_A-F 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-244*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	25.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0038	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.026	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.018	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.027	± 0.0046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0090	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.033	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.400 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.178 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.222 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0240 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.208 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.168 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.363 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00032	± 0.000093	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00025	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00072	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00041	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00072	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00079	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00044	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00365 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000046	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000032	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_02_000_005_A-F 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-244*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000038	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00053	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_03_000_005_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-245*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.0	± 1.59	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.70	± 0.40	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<170	----	ng/kg torrvikt	170	87	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<130	----	ng/kg torrvikt	130	67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<51	----	ng/kg torrvikt	51	27	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<840	----	ng/kg torrvikt	840	420	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_03_000_005_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-245*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00034	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.96	----	ng/kg torrvikt	0.96	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<44	----	ng/kg torrvikt	44	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<82	----	ng/kg torrvikt	82	62	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.99	----	ng/kg torrvikt	0.99	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_03_000_005_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-245*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<83	----	ng/kg torrvikt	83	63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_04_000_005_A-E 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-246*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25600	± 2560	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.39	± 0.339	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.400	± 0.0402	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.4	± 1.34	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	32.1	± 3.21	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.4	± 2.04	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34800	± 4540	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.115	± 0.0240	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	29.0	± 2.90	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1020	± 102	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.4	± 2.14	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.9	± 2.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	639	± 64.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.1	± 5.11	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	216	± 21.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.716	± 0.302	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_02_010_015_A-F 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-247*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	33.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0048	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.075	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.056	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.032	± 0.0077	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.026	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.035	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.012	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.046	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.528 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.255 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.273 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.295 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.204 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.474 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00043	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00023	± 0.000076	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00086	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00050	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00081	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00051	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00444 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_02_010_015_A-F 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-247*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00053	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00068	± 0.000084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_03_010_015_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-248*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.4	± 1.86	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.35	± 0.35	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<120	----	ng/kg torrvikt	120	62	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<630	----	ng/kg torrvikt	630	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	83	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<76	----	ng/kg torrvikt	76	40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_03_010_015_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-248*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<48	----	ng/kg torrvikt	48	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<100	----	ng/kg torrvikt	100	76	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_03_010_015_A-D 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-248*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<58	----	ng/kg torrvikt	58	<19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k001_04_010_015_A-E 6,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-249*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25700	± 2570	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.93	± 0.393	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.515	± 0.0517	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.3	± 1.23	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.0	± 3.40	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.5	± 2.16	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	31500	± 4120	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.143	± 0.0297	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.3	± 2.84	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	775	± 77.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.0	± 2.10	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	27.3	± 2.73	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	692	± 69.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	52.8	± 5.28	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	308	± 30.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.254	± 0.112	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.7	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_02_000_005_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-250*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	24.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0064	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0048	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.089	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.056	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.077	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.072	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.032	± 0.0074	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.056	± 0.0095	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.050	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.757 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.334 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.423 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0460 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.380 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.331 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.678 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00039	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00025	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0011	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00053	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00094	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00069	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00500 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000081	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_02_000_005_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-250*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000031	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00058	± 0.000072	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_03_000_005_A-D 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-251*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.0	± 1.65	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.43	± 0.52	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<110	----	ng/kg torrvikt	110	58	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<240	----	ng/kg torrvikt	240	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<7.7	----	ng/kg torrvikt	7.7	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<840	----	ng/kg torrvikt	840	420	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<100	----	ng/kg torrvikt	100	51	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<600	----	ng/kg torrvikt	600	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<25	----	ng/kg torrvikt	25	14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-251*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.95	----	ng/kg torrvikt	0.95	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<130	----	ng/kg torrvikt	130	97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	26	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-251*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<60	----	ng/kg torrvikt	60	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_04_000_005_A-E 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-252*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23500	± 2350	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.28	± 0.328	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.407	± 0.0410	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.13	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	28.9	± 2.89	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.1	± 2.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	30800	± 4020	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.107	± 0.0224	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.7	± 2.68	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1000	± 100	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.1	± 2.01	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.2	± 2.02	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	812	± 81.8	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.2	± 4.72	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	191	± 19.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.502	± 0.213	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.3	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_02_010_015_A-F 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-253*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	36.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.065	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0081	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0072	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.064	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.040	± 0.0092	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.062	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.017	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.065	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.950 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.406 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.544 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0650 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.465 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.420 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.844 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00078	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00040	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00068	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0017	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0022	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0018	± 0.00045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00906 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000055	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_02_010_015_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-253*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00064	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000072	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00076	± 0.000094	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_03_010_015_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-254*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	35.2	± 2.14	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.54	± 0.38	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<140	----	ng/kg torrvikt	140	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<350	----	ng/kg torrvikt	350	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<76	----	ng/kg torrvikt	76	39	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<19	----	ng/kg torrvikt	19	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k002_03_010_015_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-254*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.97	----	ng/kg torrvikt	0.97	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<68	----	ng/kg torrvikt	68	<23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<140	----	ng/kg torrvikt	140	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_k002_03_010_015_A-D 5,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-254
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-06

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<88	----	ng/kg torrvikt	88	<29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_k002_04_010_015_A-E 5,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-255
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-06

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21500	± 2150	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.48	± 0.348	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.467	± 0.0469	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.4	± 1.14	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.4	± 2.84	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.0	± 2.01	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28300	± 3690	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.114	± 0.0238	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.9	± 2.49	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	742	± 74.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.1	± 2.01	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.2	± 2.22	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	819	± 82.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	43.4	± 4.34	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	225	± 22.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.264	± 0.116	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	35.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-P36	ALS metod 36
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163

Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2010542-AF**	Sida	: 1 av 47
Revision	: **1**		
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Håkan Johansson	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-08-10 08:00
E-post	: hakan.johansson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-08-25
Telefon	: 018-179027	Utfärdad	: 2020-12-18 13:41
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 24
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 24

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

-

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Analysresultat

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_02_000_005_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-256*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	24.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0055	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.079	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.049	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.030	± 0.0069	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.052	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.012	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.046	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.673 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.304 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.369 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0310 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.346 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.296 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.604 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00033	± 0.000096	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00040	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00050	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00080	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0010	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00051	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00504 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_02_000_005_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-256*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Pesticider - Fortsatt								
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000038	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00050	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00029	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000042	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00047	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-257*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.8	± 1.70	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.96	± 0.44	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<58	----	ng/kg torrvikt	58	31	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<180	----	ng/kg torrvikt	180	92	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<510	----	ng/kg torrvikt	510	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<170	----	ng/kg torrvikt	170	88	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<77	----	ng/kg torrvikt	77	40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<520	----	ng/kg torrvikt	520	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<980	----	ng/kg torrvikt	980	490	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-257*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00033	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.98	----	ng/kg torrvikt	0.98	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<110	----	ng/kg torrvikt	110	84	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.94	----	ng/kg torrvikt	0.94	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_03_000_005_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-257*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<73	----	ng/kg torrvikt	73	<24	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.2	± 0.64	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_04_000_005_A-E 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-258*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21100	± 2110	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.05	± 0.305	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.361	± 0.0364	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.6	± 1.16	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	27.6	± 2.76	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.6	± 1.77	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	29300	± 3830	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.101	± 0.0211	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.3	± 2.54	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	900	± 90.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.0	± 1.80	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	19.5	± 1.95	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	732	± 73.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	41.1	± 4.11	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	175	± 17.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.691	± 0.292	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.0	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_02_010_015_A-F 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-259*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	36.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0070	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0060	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.061	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.079	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.037	± 0.0085	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.062	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.061	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.854 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.379 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.475 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0510 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.434 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.369 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.743 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00059	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00028	± 0.000092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00080	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00050	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00090	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00074	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00491 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000051	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000097	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_02_010_015_A-F 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-259*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000032	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00049	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_03_010_015_A-D 5,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-260*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.0	± 2.01	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.53	± 0.38	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<130	----	ng/kg torrvikt	130	66	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<890	----	ng/kg torrvikt	890	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<76	----	ng/kg torrvikt	76	40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k003_03_010_015_A-D 5,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-260*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.99	----	ng/kg torrvikt	0.99	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<230	----	ng/kg torrvikt	230	170	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_k003_03_010_015_A-D 5,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-260
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-06

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<100	----	ng/kg torrvikt	100	<33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.2	± 0.64	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_k003_04_010_015_A-E 5,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-261
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-06

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20200	± 2020	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.11	± 0.311	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.382	± 0.0385	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.0	± 2.70	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	18.9	± 1.90	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28600	± 3740	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.126	± 0.0262	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.7	± 2.38	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	726	± 72.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.3	± 1.83	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.3	± 2.03	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	719	± 72.6	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	41.9	± 4.19	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	203	± 20.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.279	± 0.122	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k004_02_000_005_A-F 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-262*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	33.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.078	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.072	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.029	± 0.0067	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.048	± 0.0082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.012	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.044	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.681 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.293 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.388 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0530 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.332 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.296 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.601 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00040	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00034	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00063	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0010	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00080	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00587 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000078	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k004_02_000_005_A-F 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-262*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000098	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k004_03_000_005_A-D 4,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-263*
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.5	± 2.10	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.40	± 0.36	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<61	----	ng/kg torrvikt	61	32	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<150	----	ng/kg torrvikt	150	77	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<350	----	ng/kg torrvikt	350	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<710	----	ng/kg torrvikt	710	360	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00018	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k004_03_000_005_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-263*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<83	----	ng/kg torrvikt	83	63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k004_03_000_005_A-D 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-263*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<54	----	ng/kg torrvikt	54	<18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k004_04_000_005_A-E 4,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-264*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16500	± 1650	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.48	± 0.248	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.301	± 0.0304	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.57	± 0.958	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.7	± 2.27	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.4	± 1.55	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23500	± 3070	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0913	± 0.0192	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.9	± 2.00	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	748	± 74.8	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.0	± 1.50	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.9	± 1.59	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	558	± 56.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.3	± 3.53	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	165	± 16.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.636	± 0.269	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.49	± 0.17	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.60	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.45	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k005_02_000_005_A-F 6,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-265*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	27.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.071	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.032	± 0.0077	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.034	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.049	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.023	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.036	± 0.0061	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.010	± 0.0028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.034	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.038	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.472 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.222 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.250 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0280 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.256 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.188 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.423 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00021	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00018	± 0.000059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00052	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00051	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00052	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00424 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000055	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000083	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k005_02_000_005_A-F 6,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-265*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00052	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k005_03_000_005_A-D 6,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-266*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.8	± 1.76	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.36	± 0.36	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<120	----	ng/kg torrvikt	120	65	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<61	----	ng/kg torrvikt	61	<20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<180	----	ng/kg torrvikt	180	90	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	80	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<10	----	ng/kg torrvikt	10	5.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<92	----	ng/kg torrvikt	92	46	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<610	----	ng/kg torrvikt	610	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<24	----	ng/kg torrvikt	24	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k005_03_000_005_A-D 6,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-266*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<23	----	ng/kg torrvikt	23	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	120	± 36	ng/kg torrvikt	26	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k005_03_000_005_A-D 6,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-266*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.036	± 0.0072	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k005_04_000_005_A-E 6,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-267*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23100	± 2310	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.82	± 0.282	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.364	± 0.0366	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.0	± 1.20	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	30.1	± 3.01	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.2	± 1.93	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	30700	± 4010	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0892	± 0.0187	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.1	± 2.62	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	865	± 86.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.5	± 2.05	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.9	± 2.09	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	574	± 58.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.8	± 4.78	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	204	± 20.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.212	± 0.095	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.02	± 0.22	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.59	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.8	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k007_02_000_005_A-F 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-268*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	21.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.014	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0068	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.014	± 0.0032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.016	± 0.0027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0073	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.031	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.247 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.129 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.118 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.153 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0830 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.236 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00022	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00022	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00064	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00041	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00063	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00076	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00038	± 0.000095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00326 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000056	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00010	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k007_02_000_005_A-F 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-268*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000044	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k007_03_000_005_A-D 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-269*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.5	± 1.44	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.30	± 0.35	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<280	----	ng/kg torrvikt	280	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<85	----	ng/kg torrvikt	85	<28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<140	----	ng/kg torrvikt	140	71	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	<1.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<380	----	ng/kg torrvikt	380	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<120	----	ng/kg torrvikt	120	61	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<8.3	----	ng/kg torrvikt	8.3	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<78	----	ng/kg torrvikt	78	40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	4.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k007_03_000_005_A-D 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-269*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00036	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<22	----	ng/kg torrvikt	22	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	120	± 36	ng/kg torrvikt	34	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k007_03_000_005_A-D 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-269*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	45	± 14	ng/kg torrvikt	26	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.051	± 0.010	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k007_04_000_005_A-E 10,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-270*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27700	± 2770	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.70	± 0.370	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.386	± 0.0389	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.0	± 1.30	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.9	± 3.49	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.3	± 2.14	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	38200	± 5000	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0780	± 0.0165	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	29.7	± 2.98	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1150	± 115	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.4	± 2.34	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.3	± 2.63	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	483	± 49.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	57.0	± 5.70	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	240	± 24.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.352	± 0.151	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.98	± 0.21	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.37	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.37	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k008_02_000_005_A-F 13,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-271*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	13.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0057	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.011	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.012	± 0.0028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.015	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0069	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.030	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.235 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.117 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.118 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0100 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0850 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.215 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00021	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00029	± 0.000096	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00071	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00046	± 0.000091	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00058	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00076	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00040	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00341 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00011	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k008_02_000_005_A-F 13,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-271*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k008_03_000_005_A-D 13,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-272*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.7	± 1.45	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.53	± 0.38	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<71	----	ng/kg torrvikt	71	43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<120	----	ng/kg torrvikt	120	<40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<120	----	ng/kg torrvikt	120	61	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<4.2	----	ng/kg torrvikt	4.2	<1.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<300	----	ng/kg torrvikt	300	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<250	----	ng/kg torrvikt	250	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<570	----	ng/kg torrvikt	570	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k008_03_000_005_A-D 13,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-272*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<91	----	ng/kg torrvikt	91	69	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<9.1	----	ng/kg torrvikt	9.1	6.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k008_03_000_005_A-D 13,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-272*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<9.1	----	ng/kg torrvikt	9.1	<3.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.7	± 0.74	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k008_04_000_005_A-E 13,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-273*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27200	± 2720	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.30	± 0.330	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.405	± 0.0408	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.14	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	34.2	± 3.42	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.6	± 2.07	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34900	± 4560	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.108	± 0.0225	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	30.1	± 3.02	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	812	± 81.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.3	± 2.23	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.4	± 2.64	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	510	± 52.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.0	± 5.50	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	255	± 25.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.687	± 0.290	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.36	± 0.16	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.34	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.9	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k010_02_000_005_A-F 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-274*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	23.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0099	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0039	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.025	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0096	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.020	± 0.0046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.030	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0093	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.036	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.382 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.190 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.192 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0230 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.221 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.138 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.359 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00032	± 0.000093	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00026	± 0.000086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00074	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00048	± 0.000095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00083	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00094	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00053	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00410 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000055	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k010_02_000_005_A-F 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-274*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000069	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00051	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k010_03_000_005_A-D 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-275*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.6	± 1.39	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.02	± 0.45	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<53	----	ng/kg torrvikt	53	31	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<43	----	ng/kg torrvikt	43	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<190	----	ng/kg torrvikt	190	96	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<430	----	ng/kg torrvikt	430	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8	----	ng/kg torrvikt	8	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<8	----	ng/kg torrvikt	8	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<740	----	ng/kg torrvikt	740	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	5.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k010_03_000_005_A-D 7,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-275*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000574	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<87	----	ng/kg torrvikt	87	66	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<4	----	ng/kg torrvikt	4	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k010_03_000_005_A-D 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-275*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4	----	ng/kg torrvikt	4	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<34	----	ng/kg torrvikt	34	26	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_k010_04_000_005_A-E 7,5m						
	Laboratoriets provnummer	ST2010542-276						
	Provtagningsdatum / tid	2020-08-06						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26400	± 2640	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.30	± 0.430	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.417	± 0.0420	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.2	± 1.42	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.13	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	33.4	± 3.34	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.8	± 2.09	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	38700	± 5060	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.168	± 0.0348	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	30.3	± 3.04	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1550	± 155	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.1	± 2.21	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	23.6	± 2.36	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	615	± 62.4	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.8	± 5.18	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	223	± 22.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.450	± 0,192	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.92	± 0.21	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.51	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.1	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k011_02_000_005_A-F 7,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-277*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Frystorking	25.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0034	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.023	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.065	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.028	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.035	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0086	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.034	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16	0.395 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.213 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.182 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0190 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.241 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.135 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11	0.365 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00026	± 0.000075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00023	± 0.000076	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00068	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00042	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00068	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00074	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00043	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00344 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000050	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00010	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k011_02_000_005_A-F 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-277*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00042	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k011_03_000_005_A-D 7,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-278*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	± 1.56	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.51	± 0.38	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<90	----	ng/kg torrvikt	90	47	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<78	----	ng/kg torrvikt	78	41	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<360	----	ng/kg torrvikt	360	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<38	----	ng/kg torrvikt	38	21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<680	----	ng/kg torrvikt	680	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k011_03_000_005_A-D 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-278*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00036	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<7	----	ng/kg torrvikt	7	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<99	----	ng/kg torrvikt	99	74	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k011_03_000_005_A-D 7,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2010542-278*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k011_04_000_005_A-E 7,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2010542-279*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-08-06*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26500	± 2650	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.83	± 0.383	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.388	± 0.0391	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.7	± 1.37	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	33.2	± 3.32	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.3	± 2.04	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	36800	± 4810	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0845	± 0.0178	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	29.2	± 2.93	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1170	± 117	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.5	± 2.25	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.0	± 2.40	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	612	± 62.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	52.4	± 5.24	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	235	± 23.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.584	± 0,248	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.49	± 0.17	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.45	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.4	----	%	0.10	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-GC-46	Analys av tennorganiska föreningar (OTC) i jord, slam och sediment med GC-ICP-MS enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-P36	ALS metod 36
S-P46	Prep metod- OTC enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

***** = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2012084**	Sida	: 1 av 464
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Håkan Johansson	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-09-07 08:00
E-post	: hakan.johansson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-09-11
Telefon	: 018-179027	Utfärdad	: 2020-12-22 15:54
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 276
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 276

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

-

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef



Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.com
Adress	: Rinkebyvägen 19C 182 36 Danderyd Sverige	E-post	: info.ta@alsglobal.com
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_a007_02_000_005A-F 22,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-001						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	27.9	± 0.28	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	23.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0060	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0098	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.012	± 0.0028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.011	± 0.0019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0068	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.035	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.189 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.107 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0820 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0,0150 *	----	mg/kg TS	0,0150	<0,0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.131 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0580 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.189 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00023	± 0.000076	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00099	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00033	± 0.000065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00048	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00054	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00024	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00281 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a007_02_000_005A-F 22,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-001*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Pesticider - Fortsatt								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00018	± 0.000034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000032	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00069	± 0.000086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_a007_03_000_005A-D 22,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-002*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.1	± 1.65	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.99	± 0.30	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<80	----	ng/kg torrvikt	80	41	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<8.3	----	ng/kg torrvikt	8.3	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<33	----	ng/kg torrvikt	33	18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<170	----	ng/kg torrvikt	170	87	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<14	----	ng/kg torrvikt	14	8.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00106	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000755	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.000627	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000696	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a007_03_000_005A-D 22,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-002*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00221	± 0.0007	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<34	----	ng/kg torrvikt	34	26	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<91	----	ng/kg torrvikt	91	69	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<7.7	----	ng/kg torrvikt	7.7	5.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<7.7	----	ng/kg torrvikt	7.7	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a007_03_000_005A-D 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-002*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<67	----	ng/kg torrvikt	67	50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.8	± 0.76	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_a007_04_000_005A-E 22,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-003*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25700	± 2570	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	12.8	± 1.28	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.471	± 0.0473	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.5	± 3.15	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.6	± 2.37	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	40100	± 5240	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0784	± 0.0166	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.2	± 2.63	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	3820	± 382	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.3	± 2.33	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	41.2	± 4.12	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	466	± 47.6	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.4	± 5.64	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	228	± 22.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.105	± 0.009	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.00	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.51	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.63	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.51	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	1.77	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b012_02_000_005A-F 45,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-004*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	19.4	± 0.19	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	17.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0077	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.012	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.023	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.017	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.012	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.041	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.065	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.329 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.218 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.111 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0,0150 *	----	mg/kg TS	0,0150	<0,0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.259 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0700 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.317 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00030	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00086	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00047	± 0.000093	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00081	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00077	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00036	± 0.000090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00357 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	0.016	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b012_02_000_005A-F 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-004*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00026	± 0.000049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000045	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00030	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b012_03_000_005A-D 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-005*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.7	± 1.39	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.30	± 0.34	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<22	----	ng/kg torrvikt	22	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<370	----	ng/kg torrvikt	370	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<73	----	ng/kg torrvikt	73	39	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<150	----	ng/kg torrvikt	150	79	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<740	----	ng/kg torrvikt	740	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00113	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000784	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b012_03_000_005A-D 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-005*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00270	± 0.0008	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<44	----	ng/kg torrvikt	44	33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<150	----	ng/kg torrvikt	150	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<33	----	ng/kg torrvikt	33	25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b012_03_000_005A-D 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-005*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<91	----	ng/kg torrvikt	91	68	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b012_04_000_005A-E 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-006*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24700	± 2470	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.93	± 0.593	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.412	± 0.0415	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.6	± 1.06	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.948	± 0.124	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	28.1	± 2.81	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.1	± 2.12	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	33400	± 4360	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0554	± 0.0120	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.1	± 2.52	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1390	± 139	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.7	± 2.07	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	29.8	± 2.98	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	536	± 54.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	49.4	± 4.94	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	181	± 18.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.327	± 0.029	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_b015_02_000_005A-F 27,8m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-007						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.3	± 0.17	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	16.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0097	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0088	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.015	± 0.0035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0087	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.043	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.205 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.121 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0840 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0,0150 *	----	mg/kg TS	0,0150	<0,0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.152 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0530 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.205 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00043	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0011	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00049	± 0.000097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00065	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00070	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00024	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00361 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b015_02_000_005A-F 27,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-007*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00011	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b015_03_000_005A-D 27,8m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-008*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.2	± 1.30	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.58	± 0.39	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<66	----	ng/kg torrvikt	66	35	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<440	----	ng/kg torrvikt	440	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<34	----	ng/kg torrvikt	34	21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<320	----	ng/kg torrvikt	320	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.61	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b015_03_000_005A-D 27,8m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-008*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000946	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<30	----	ng/kg torrvikt	30	23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<170	----	ng/kg torrvikt	170	130	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_b015_03_000_005A-D 27,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-008*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<57	----	ng/kg torrvikt	57	43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.8	± 0.76	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_b015_04_000_005A-E 27,8m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-009*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23200	± 2320	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.93	± 0.493	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.498	± 0.0500	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.6	± 1.26	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.16	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	27.4	± 2.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	30.6	± 3.07	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	35000	± 4580	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.120	± 0.0249	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.5	± 2.36	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1430	± 143	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.5	± 1.85	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	35.8	± 3.58	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	762	± 76.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.2	± 4.72	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	213	± 21.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.938	± 0.083	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	4.71	± 0.5	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.58	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.48	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.69	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.67	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.5	± 2.00	%	1.00	-	S-CR6	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c006_02_000_005A-F 18,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-010*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	21.5	± 0.22	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.073	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0075	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.080	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.056	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.079	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.024	± 0.0067	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.087	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.093	± 0.038	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.04 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.515 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.523 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0320 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.602 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.404 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.982 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00059	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0017	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00081	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0017	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0010	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00710 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00031	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000095	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c006_02_000_005A-F 18,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-010*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00030	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c006_03_000_005A-D 18,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-011*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.9	± 1.46	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.21	± 0.48	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<100	----	ng/kg torrvikt	100	52	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<620	----	ng/kg torrvikt	620	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<7.8	----	ng/kg torrvikt	7.8	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<650	----	ng/kg torrvikt	650	330	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00033	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c006_03_000_005A-D 18,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-011*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000500	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<60	----	ng/kg torrvikt	60	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<230	----	ng/kg torrvikt	230	180	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<95	----	ng/kg torrvikt	95	<32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c006_03_000_005A-D 18,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-011*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<95	----	ng/kg torrvikt	95	<32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.5	± 0.90	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c006_04_000_005A-E 18,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-012*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22500	± 2250	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.63	± 0.463	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.473	± 0.0475	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	26.2	± 2.62	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.0	± 2.81	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	33800	± 4410	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.111	± 0.0232	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.8	± 2.29	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1360	± 136	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.0	± 1.91	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	34.4	± 3.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	701	± 70.8	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	45.4	± 4.54	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	206	± 20.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.426	± 0.182	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	20.2	± 2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	14.0	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	12.6	± 1.3	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.08	± 0.1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.66	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	1.18	± 0.1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.38	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c011_02_000_005A-F 20,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-013*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	7.0	± 0.070	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	6.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.098	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.052	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0059	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.085	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.040	± 0.0092	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.058	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.019	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.076	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.753 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.391 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.362 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0170 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.458 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.278 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.717 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00010	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0012	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0036	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0014	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0022	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00080	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0108 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00013	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000079	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000099	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_02_000_005A-F 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-013*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00050	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c011_03_000_005A-D 20,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-014*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	7.08	± 0.45	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	7.34	± 1.10	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<560	----	ng/kg torrvikt	560	280	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	850	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<220	----	ng/kg torrvikt	220	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<2500	----	ng/kg torrvikt	2500	1300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2700	----	ng/kg torrvikt	2700	1400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<34	----	ng/kg torrvikt	34	20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_03_000_005A-D 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-014*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00180	± 0.0005	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<4.8	----	ng/kg torrvikt	4.8	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<260	----	ng/kg torrvikt	260	200	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_03_000_005A-D 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-014*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.8	± 0.96	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_04_000_005A-E 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-015*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	75900	± 7590	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.82	± 0.582	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.364	± 0.0367	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.44	± 0.844	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.21	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	22.3	± 2.23	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	30.6	± 3.06	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	21400	± 2790	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.112	± 0.0234	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.2	± 1.93	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	819	± 81.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.4	± 1.44	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.6	± 2.66	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1890	± 189	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	34.8	± 3.48	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	200	± 20.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.205	± 0.018	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	8.21	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_02_015_020A-F 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-016*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	13.4	± 0.13	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	13.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0087	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.068	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.070	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.079	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.055	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.084	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.023	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.10	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.06 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.549 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.512 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.645 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.387 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.998 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00045	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0022	± 0.00073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0081	± 0.0025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0045	± 0.00089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0048	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0058	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0017	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0276 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00067	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00030	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00016	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000032	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_02_015_020A-F 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-016*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00058	± 0.000072	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00067	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c011_03_015_020A-D 20,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-017*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	13.6	± 0.84	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.37	± 0.81	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<36	----	ng/kg torrvikt	36	20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<310	----	ng/kg torrvikt	310	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c011_03_015_020A-D 20,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-017*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<24	----	ng/kg torrvikt	24	18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<210	----	ng/kg torrvikt	210	160	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	13	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_03_015_020A-D 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-017*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.5	± 0.90	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c011_04_015_020A-E 20,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-018*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	60100	± 6010	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.66	± 0.666	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.538	± 0.0540	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.17	± 0.917	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	28.1	± 2.81	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	58.3	± 5.83	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	21400	± 2800	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.166	± 0.0345	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.3	± 1.94	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	801	± 80.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.0	± 1.80	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	40.0	± 4.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2360	± 237	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.4	± 3.74	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	294	± 29.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.848	± 0.075	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	10.8	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c012_02_000_005A-F 45,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-019*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.4	± 0.17	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	15.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.010	± 0.0024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.019	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0099	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.050	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.258 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.165 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0930 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0,0150 *	----	mg/kg TS	0,0150	<0,0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.196 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0620 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.258 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00024	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00072	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00038	± 0.000075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00063	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00066	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00030	± 0.000075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00293 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00020	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000034	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c012_02_000_005A-F 45,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-019*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00075	± 0.000093	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c012_03_000_005A-D 45,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-020*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.2	± 1.24	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.61	± 0.39	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<97	----	ng/kg torrvikt	97	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<160	----	ng/kg torrvikt	160	83	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<400	----	ng/kg torrvikt	400	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.62	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00035	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00040	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00129	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000772	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.000667	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000705	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_c012_03_000_005A-D 45,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-020						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00302	± 0.0009	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00033	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<200	----	ng/kg torrvikt	200	150	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c012_03_000_005A-D 45,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-020*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<50	----	ng/kg torrvikt	50	38	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.4	± 0.88	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c012_04_000_005A-E 45,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-021*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25500	± 2550	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	10.7	± 1.07	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.22	± 0.122	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.3	± 1.33	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.760	± 0.110	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	30.8	± 3.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.8	± 2.79	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	39700	± 5190	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0903	± 0.0190	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.7	± 2.67	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	5110	± 511	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.1	± 2.51	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	54.5	± 5.45	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	521	± 53.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.2	± 5.52	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	291	± 29.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.0591	± 0.0052	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c012_02_015_020A-F 45,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-022*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	29.0	± 0.29	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	29.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0085	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0042	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.058	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.026	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.059	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.033	± 0.0056	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.030	± 0.0084	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.17	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.828 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.541 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.287 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.661 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.152 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.768 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00013	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00035	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00022	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00033	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00038	± 0.000084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00014	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00155 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c012_02_015_020A-F 45,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-022*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000038	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c012_03_015_020A-D 45,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-023*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.7	± 1.87	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.73	± 0.26	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<78	----	ng/kg torrvikt	78	41	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<190	----	ng/kg torrvikt	190	97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<31	----	ng/kg torrvikt	31	19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<19	----	ng/kg torrvikt	19	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c012_03_015_020A-D 45,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-023*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	3.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<87	----	ng/kg torrvikt	87	66	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<59	----	ng/kg torrvikt	59	44	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c012_03_015_020A-D 45,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-023*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<59	----	ng/kg torrvikt	59	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<130	----	ng/kg torrvikt	130	98	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.8	± 0.96	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c012_04_015_020A-E 45,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-024*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26200	± 2620	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.28	± 0.428	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.208	± 0.0213	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.3	± 1.23	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	30.0	± 3.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.1	± 2.22	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34600	± 4510	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.016	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	29.0	± 2.91	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1140	± 114	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.5	± 2.05	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	27.4	± 2.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	297	± 31.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	55.0	± 5.50	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	112	± 11.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.233	± 0.021	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.8	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_02_000_005A-F 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-025*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.9	± 0.18	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	17.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0098	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.017	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.050	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.236 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.144 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0920 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0,0150 *	----	mg/kg TS	0,0150	<0,0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.176 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0600 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.236 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00021	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00082	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00035	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00050	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00056	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00027	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00271 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00020	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_02_000_005A-F 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-025*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00070	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c013_03_000_005A-D 73,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-026*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.4	± 1.32	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.55	± 0.38	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<32	----	ng/kg torrvikt	32	19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<30	----	ng/kg torrvikt	30	17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<310	----	ng/kg torrvikt	310	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<50	----	ng/kg torrvikt	50	30	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<630	----	ng/kg torrvikt	630	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.62	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000776	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000608	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_03_000_005A-D 73,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-026*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00193	± 0.0006	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<27	----	ng/kg torrvikt	27	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<120	----	ng/kg torrvikt	120	91	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<19	----	ng/kg torrvikt	19	14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_03_000_005A-D 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-026*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<36	----	ng/kg torrvikt	36	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.6	± 0.92	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_04_000_005A-E 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-027*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26500	± 2650	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.54	± 0.754	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.400	± 0.0402	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.7	± 1.17	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.5	± 3.05	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.1	± 2.32	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	36900	± 4820	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0441	± 0.00979	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.0	± 2.80	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	3260	± 326	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.2	± 2.22	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	33.8	± 3.38	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	493	± 50.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.9	± 5.39	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	202	± 20.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.596	± 0.053	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_02_010_015A-F 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-028*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	27.8	± 0.28	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	27.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0055	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.082	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.032	± 0.0077	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.061	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.039	± 0.0066	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.031	± 0.0087	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.099	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.15	± 0.061	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.929 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.588 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.341 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0250 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.687 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.217 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.860 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00015	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00032	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0010	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00086	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0016	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00084	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00587 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00030	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_02_010_015A-F 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-028*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00053	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0024	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0036	± 0.00045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c013_03_010_015A-D 73,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-029*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.0	± 1.71	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.12	± 0.32	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<360	----	ng/kg torrvikt	360	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<920	----	ng/kg torrvikt	920	460	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<100	----	ng/kg torrvikt	100	53	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<400	----	ng/kg torrvikt	400	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	510	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_c013_03_010_015A-D 73,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-029*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00050	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00031	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0043	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<87	----	ng/kg torrvikt	87	65	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<360	----	ng/kg torrvikt	360	270	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<57	----	ng/kg torrvikt	57	43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<57	----	ng/kg torrvikt	57	<19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_03_010_015A-D 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-029*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.1	± 1.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_c013_04_010_015A-E 73,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-030*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26500	± 2650	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	8.20	± 0.820	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.829	± 0.0830	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.1	± 1.21	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	39.6	± 3.96	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	29.0	± 2.90	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	35900	± 4690	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0977	± 0.0204	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	27.7	± 2.78	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1200	± 120	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.8	± 2.58	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	65.3	± 6.53	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	960	± 96.6	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	60.0	± 6.00	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	372	± 37.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.362	± 0.032	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d006_02_000_005A-F 20,1m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-031*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	23.2	± 0.23	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	23.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.26	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.13	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.061	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.12	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.025	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.089	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	2.05 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.695 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.36 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.297 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.778 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.978 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.68 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00020	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00094	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0043	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0020	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0048	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0054	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0033	± 0.00083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0209 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00079	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000051	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d006_02_000_005A-F 20,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-031*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000065	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00070	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d006_03_000_005A-D 20,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-032*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.0	± 1.11	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.26	± 0.94	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<430	----	ng/kg torrvikt	430	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<21	----	ng/kg torrvikt	21	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<560	----	ng/kg torrvikt	560	280	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<20	----	ng/kg torrvikt	20	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.61	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d006_03_000_005A-D 20,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-032*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00047	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<23	----	ng/kg torrvikt	23	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<98	----	ng/kg torrvikt	98	74	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d006_03_000_005A-D 20,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-032*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<33	----	ng/kg torrvikt	33	25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d006_04_000_005A-E 20,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-033*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17700	± 1770	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.88	± 0.288	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.605	± 0.0606	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.12	± 0.912	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	21.1	± 2.11	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.7	± 2.38	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	20200	± 2640	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.128	± 0.0266	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	18.2	± 1.83	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	477	± 47.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.3	± 1.73	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	19.5	± 1.95	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1890	± 189	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	33.4	± 3.34	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	172	± 17.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.90	± 0.800	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d006_02_010_015A-F 20,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-034*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	29.3	± 0.29	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	28.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.099	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.31	± 0.081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.56	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.41	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.21	± 0.050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.079	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.38	± 0.099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.22	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.097	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.18	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.042	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.14	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	3.12 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.04 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.380 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.21 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.53 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	2.62 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00049	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0028	± 0.00092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.018	± 0.0056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0081	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.016	± 0.0035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.016	± 0.0035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0092	± 0.0023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0706 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00079	± 0.000098	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0016	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000076	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d006_02_010_015A-F 20,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-034*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0017	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000058	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00093	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d006_03_010_015A-D 20,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-035*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.4	± 1.73	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.47	± 0.67	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	500	± 150	ng/kg torrvikt	480	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1500	± 450	ng/kg torrvikt	1000	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<150	----	ng/kg torrvikt	150	79	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	220	± 66	ng/kg torrvikt	71	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1300	± 390	ng/kg torrvikt	450	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2400	± 720	ng/kg torrvikt	1000	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.068	± 0.014	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.51	± 0.10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00038	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d006_03_010_015A-D 20,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-035*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<23	----	ng/kg torrvikt	23	18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<140	----	ng/kg torrvikt	140	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	24	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d006_03_010_015A-D 20,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-035*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.1	± 0.62	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d006_04_010_015A-E 20,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-036*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13800	± 1380	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.49	± 0.549	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.03	± 0.104	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.12	± 0.812	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	29.5	± 2.95	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	34.0	± 3.41	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	14500	± 1900	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.172	± 0.0355	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	11.6	± 1.17	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	325	± 32.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	14.2	± 1.42	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	21.7	± 2.17	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3370	± 337	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.8	± 2.68	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	215	± 21.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.52	± 0.13	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.0	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d011_02_000_005A-F 66,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-037*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	20.1	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	19.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0087	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0095	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.015	± 0.0035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.012	± 0.0020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0086	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.048	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.234 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.142 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0920 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0,0150 *	----	mg/kg TS	0,0150	<0,0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.173 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0610 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.234 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00049	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00096	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00052	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00069	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00077	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00033	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00376 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00022	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_02_000_005A-F 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-037*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00065	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d011_03_000_005A-D 66,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-038*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.9	± 1.52	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.23	± 0.34	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<170	----	ng/kg torrvikt	170	87	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<520	----	ng/kg torrvikt	520	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<36	----	ng/kg torrvikt	36	20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<55	----	ng/kg torrvikt	55	30	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<310	----	ng/kg torrvikt	310	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<670	----	ng/kg torrvikt	670	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000646	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000553	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_03_000_005A-D 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-038*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00192	± 0.0006	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00031	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<56	----	ng/kg torrvikt	56	42	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<160	----	ng/kg torrvikt	160	120	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<60	----	ng/kg torrvikt	60	45	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<60	----	ng/kg torrvikt	60	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_03_000_005A-D 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-038*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<97	----	ng/kg torrvikt	97	73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.8	± 0.96	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_04_000_005A-E 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-039*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23600	± 2360	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.52	± 0.752	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.454	± 0.0456	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.0	± 1.20	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.6	± 2.86	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.8	± 2.19	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34700	± 4530	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0812	± 0.0171	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.3	± 2.54	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2190	± 219	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.8	± 1.88	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	33.6	± 3.36	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	446	± 45.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	52.1	± 5.21	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	196	± 19.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.223	± 0.020	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_d011_02_015_020A-F 66,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-040						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	41.4	± 0.41	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	41.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0080	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0070	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0062	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.019	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.0520 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0410 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0,0150 *	----	mg/kg TS	0,0150	<0,0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.0520 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0,0250 *	----	mg/kg TS	0,0250	<0,0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.0520 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00013	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00043	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00024	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00029	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00028	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00017	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00154 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000063	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_02_015_020A-F 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-040*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000052	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d011_03_015_020A-D 66,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-041*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.7	± 2.47	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.15	± 0.17	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<51	----	ng/kg torrvikt	51	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<190	----	ng/kg torrvikt	190	97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<10	----	ng/kg torrvikt	10	7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<39	----	ng/kg torrvikt	39	23	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<120	----	ng/kg torrvikt	120	63	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_03_015_020A-D 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-041*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<38	----	ng/kg torrvikt	38	29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<22	----	ng/kg torrvikt	22	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_03_015_020A-D 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-041*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<33	----	ng/kg torrvikt	33	25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.8	± 0.96	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d011_04_015_020A-E 66,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-042*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19600	± 1960	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.70	± 0.270	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.183	± 0.0188	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.18	± 0.919	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	21.9	± 2.19	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.9	± 1.51	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22200	± 2890	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.2	± 2.22	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	501	± 50.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.1	± 1.61	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.2	± 2.22	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	367	± 38.1	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	43.3	± 4.33	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	82.8	± 8.29	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.0781	± 0.0069	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	42.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d012_02_000_005A-F 43,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-043*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	18.2	± 0.18	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	17.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.010	± 0.0024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.016	± 0.0037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.014	± 0.0024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0081	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.042	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.257 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.148 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.109 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.180 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0660 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.246 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00036	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00096	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00035	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00051	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00063	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00027	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00308 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000072	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_02_000_005A-F 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-043*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00042	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d012_03_000_005A-D 43,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-044*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.3	± 1.37	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.62	± 0.39	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<110	----	ng/kg torrvikt	110	58	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<360	----	ng/kg torrvikt	360	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<87	----	ng/kg torrvikt	87	46	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<440	----	ng/kg torrvikt	440	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<12	----	ng/kg torrvikt	12	7.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00040	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_03_000_005A-D 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-044*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000965	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<66	----	ng/kg torrvikt	66	<22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<61	----	ng/kg torrvikt	61	46	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<87	----	ng/kg torrvikt	87	65	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_03_000_005A-D 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-044*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<87	----	ng/kg torrvikt	87	<29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<130	----	ng/kg torrvikt	130	98	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.2	± 1.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_04_000_005A-E 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-045*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24100	± 2410	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.15	± 0.715	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.372	± 0.0375	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.8	± 1.18	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	29.2	± 2.92	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.6	± 2.36	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	36600	± 4790	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0604	± 0.0130	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.0	± 2.51	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2930	± 293	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.5	± 2.15	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	27.1	± 2.71	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	568	± 57.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.5	± 5.15	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	186	± 18.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.532	± 0.047	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d012_02_020_025A-F 43,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-046*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	27.6	± 0.28	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	27.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.041	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.068	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.085	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.11	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.081	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.050	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.27	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.68 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.999 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.682 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0540 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.21 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.418 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.57 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00015	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00056	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0025	± 0.00078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0012	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0027	± 0.00059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0035	± 0.00077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0026	± 0.00065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0132 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00055	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_02_020_025A-F 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-046*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDT	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00078	± 0.000097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0062	± 0.00077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00029	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0033	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_d012_03_020_025A-D 43,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-047*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.6	± 1.69	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.89	± 0.43	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<680	----	ng/kg torrvikt	680	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	310	± 93	ng/kg torrvikt	230	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	59	± 18	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	160	± 48	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1500	± 450	ng/kg torrvikt	680	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2600	± 780	ng/kg torrvikt	1500	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	89	± 27	ng/kg torrvikt	27	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.019	± 0.0038	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_03_020_025A-D 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-047*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	92	± 28	ng/kg torrvikt	6.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	330	± 99	ng/kg torrvikt	7.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	110	± 33	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_03_020_025A-D 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-047*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	170	± 51	ng/kg torrvikt	5.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.2	± 0.44	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.3	± 1.3	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_d012_04_020_025A-E 43,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-048*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23800	± 2380	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	12.8	± 1.28	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.54	± 0.154	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.6	± 1.36	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	41.5	± 4.15	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	32.7	± 3.28	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34900	± 4560	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.305	± 0.0629	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.8	± 2.49	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1560	± 156	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	30.0	± 3.00	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	74.6	± 7.46	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1190	± 120	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.4	± 5.64	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	585	± 58.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.342	± 0.030	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_02_000_005A-F 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-049*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	16.4	± 0.16	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	16.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0088	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0075	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.058	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.081	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.032	± 0.0074	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.052	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.064	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.18 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.397 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.783 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.120 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.459 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.601 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.01 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00092	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0024	± 0.00079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0057	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0053	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0051	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0044	± 0.00097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0021	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0259 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0018	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00038	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00086	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_02_000_005A-F 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-049*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_03_000_005A-D 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-050*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.0	± 1.11	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	6.86	± 1.03	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<180	----	ng/kg torrvikt	180	91	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1500	± 450	ng/kg torrvikt	1100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<46	----	ng/kg torrvikt	46	24	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	3900	± 1200	ng/kg torrvikt	2300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<38	----	ng/kg torrvikt	38	20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	1600	± 480	ng/kg torrvikt	340	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	120	± 36	ng/kg torrvikt	31	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	640	± 190	ng/kg torrvikt	160	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<5.2	----	ng/kg torrvikt	5.2	<1.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	5900	± 1800	ng/kg torrvikt	1000	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	11000	± 3300	ng/kg torrvikt	2300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	260	± 78	ng/kg torrvikt	40	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.24	± 0.048	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e003_03_000_005A-D 36,5m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-050*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00040	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	230	± 69	ng/kg torrvikt	7.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	820	± 250	ng/kg torrvikt	12	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	6.5	± 2.00	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	61	± 18	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_03_000_005A-D 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-050*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	160	± 48	ng/kg torrvikt	9.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	5.4	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	8.9	± 1.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_04_000_005A-E 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-051*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	18500	± 1850	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.88	± 0.288	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	10.0	± 1.00	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.22	± 0.822	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.5	± 3.45	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	48.0	± 4.80	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	21600	± 2820	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.402	± 0.0830	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.5	± 1.96	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	560	± 56.0	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.6	± 2.06	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	38.1	± 3.81	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6640	± 664	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.1	± 3.71	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	814	± 81.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.07	± 0.45	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	5.39	± 0.5	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	3.20	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	2.00	± 0.2	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	13.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e003_02_020_025A-F 36,5m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-052*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	18.2	± 0.18	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.087	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0085	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0059	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.070	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.042	± 0.0097	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.10	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.096	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.43 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.528 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.905 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0870 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.648 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.698 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.31 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00076	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0034	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.012	± 0.0037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.011	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0093	± 0.0020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.010	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0030	± 0.00075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0495 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00095	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00031	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_02_020_025A-F 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-052*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.00096	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_e003_03_020_025A-D 36,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-053*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.1	± 1.12	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	7.93	± 1.19	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<61	----	ng/kg torrvikt	61	32	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	970	± 290	ng/kg torrvikt	910	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<37	----	ng/kg torrvikt	37	19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	2300	± 690	ng/kg torrvikt	1900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<31	----	ng/kg torrvikt	31	16	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	600	± 180	ng/kg torrvikt	280	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	100	± 30	ng/kg torrvikt	26	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	220	± 66	ng/kg torrvikt	130	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	970	± 290	ng/kg torrvikt	840	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	1900	± 570	ng/kg torrvikt	1900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	47	± 14	ng/kg torrvikt	33	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.13	± 0.026	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_03_020_025A-D 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-053*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000514	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	200	± 60	ng/kg torrvikt	6.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	680	± 200	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	3.9	± 1.2	ng/kg torrvikt	3.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	71	± 21	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	140	± 42	ng/kg torrvikt	8.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_03_020_025A-D 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-053*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
TEQ-Lowerbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.9	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e003_04_020_025A-E 36,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-054*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20000	± 2000	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.41	± 0.241	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.32	± 0.832	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	32.4	± 3.24	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	42.2	± 4.23	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23000	± 3000	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.359	± 0.0741	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.4	± 2.45	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	517	± 51.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.6	± 1.96	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	36.2	± 3.62	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6120	± 612	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	38.0	± 3.80	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	631	± 63.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.390	± 0.034	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e006_02_130_150A-F 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-055*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	19.7	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	19.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.097	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0089	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.050	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.076	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.035	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.053	± 0.0090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.055	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.00 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.363 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.637 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0970 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.425 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.478 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.861 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0011	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0016	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0033	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0034	± 0.00067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0035	± 0.00077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0034	± 0.00075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0019	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0182 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0011	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000097	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e006_02_130_150A-F 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-055*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00074	± 0.000092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000090	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00099	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e006_03_130_150A-D 38,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-056*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	17.6	± 1.09	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	9.01	± 1.35	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<240	----	ng/kg torrvikt	240	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<23	----	ng/kg torrvikt	23	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1900	± 570	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<5.7	----	ng/kg torrvikt	5.7	<1.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	4600	± 1400	ng/kg torrvikt	2400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	<1.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	1000	± 300	ng/kg torrvikt	370	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	250	± 75	ng/kg torrvikt	33	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	340	± 100	ng/kg torrvikt	170	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<8.1	----	ng/kg torrvikt	8.1	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1200	± 360	ng/kg torrvikt	1100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2500	± 750	ng/kg torrvikt	2400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<42	----	ng/kg torrvikt	42	22	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.24	± 0.048	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.52	± 0.10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00250	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00240	± 0.0007	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00047	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e006_03_130_150A-D 38,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-056*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00033	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<5.3	----	ng/kg torrvikt	5.3	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<5.3	----	ng/kg torrvikt	5.3	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<5.3	----	ng/kg torrvikt	5.3	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	170	± 51	ng/kg torrvikt	18	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	800	± 240	ng/kg torrvikt	31	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	31	± 9.3	ng/kg torrvikt	1.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	8.5	± 2.6	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	6	± 1.8	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	77	± 23	ng/kg torrvikt	9.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e006_03_130_150A-D 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-056*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	7.2	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	12	± 2.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e006_04_130_150A-E 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-057*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	18800	± 1880	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.55	± 0.255	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	10.7	± 1.07	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.89	± 0.790	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	40.0	± 4.00	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	47.6	± 4.76	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22000	± 2880	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.369	± 0.0761	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	20.4	± 2.05	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	567	± 56.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.6	± 2.16	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	37.8	± 3.78	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	5660	± 567	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	36.5	± 3.65	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	817	± 81.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.588	± 0.052	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e020_02_000_005A-F 14,1m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-058*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	30.6	± 0.31	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	30.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.091	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.70	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.61	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.51	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.15	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.092	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.59	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.086	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.13	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.023	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.12	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	3.70 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.889 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.81 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.785 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.02 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.89 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	2.80 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00058	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00063	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0020	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0012	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0016	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0020	± 0.00044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0012	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00921 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0012	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e020_02_000_005A-F 14,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-058*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000050	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00064	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0019	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000075	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e020_03_000_005A-D 14,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-059*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	37.6	± 2.29	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.66	± 0.40	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<53	----	ng/kg torrvikt	53	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<7.6	----	ng/kg torrvikt	7.6	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1100	± 330	ng/kg torrvikt	370	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	35	± 11	ng/kg torrvikt	31	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	8000	± 2400	ng/kg torrvikt	760	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	28	± 8.4	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	5200	± 1600	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	380	± 110	ng/kg torrvikt	10	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	2700	± 810	ng/kg torrvikt	53	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<5.3	----	ng/kg torrvikt	5.3	<1.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	18000	± 5400	ng/kg torrvikt	340	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	44000	± 13000	ng/kg torrvikt	750	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	1200	± 360	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.56	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.75	± 0.15	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e020_03_000_005A-D 14,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-059*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<51	----	ng/kg torrvikt	51	38	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<240	----	ng/kg torrvikt	240	180	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

	van20_e020_03_000_005A-D 14,1m
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-059*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<4.8	----	ng/kg torrvikt	4.8	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.3	± 0.86	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

	van20_e020_04_000_005A-E 14,1m
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-060*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11600	± 1160	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.41	± 0.241	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.85	± 0.185	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.43	± 0.843	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.8	± 1.58	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	35.1	± 3.52	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	13500	± 1760	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.460	± 0.0948	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	10.8	± 1.10	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	318	± 31.8	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.4	± 1.04	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.4	± 2.54	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2470	± 247	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.8	± 1.98	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	315	± 31.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.89	± 0.17	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	11.4	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	10.4	± 1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.20	± 0.1	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.81	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.63	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e023_02_000_005A-F 38,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-061*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	30.5	± 0.31	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	29.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0070	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0043	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.016	± 0.0038	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0035	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.021	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.024	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0062	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.022	± 0.0090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.271 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.139 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.132 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.161 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0990 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00024	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00060	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00037	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00045	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00052	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00031	± 0.000078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00249 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e023_02_000_005A-F 38,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-061*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000066	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00041	± 0.000051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00040	± 0.000050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e023_03_000_005A-D 38,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-062*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.6	± 2.34	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.58	± 0.39	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<85	----	ng/kg torrvikt	85	44	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<170	----	ng/kg torrvikt	170	85	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<510	----	ng/kg torrvikt	510	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<4.8	----	ng/kg torrvikt	4.8	<1.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<150	----	ng/kg torrvikt	150	75	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<14	----	ng/kg torrvikt	14	7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<72	----	ng/kg torrvikt	72	36	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<380	----	ng/kg torrvikt	380	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<18	----	ng/kg torrvikt	18	9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e023_03_000_005A-D 38,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-062*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<4.3	----	ng/kg torrvikt	4.3	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<4.3	----	ng/kg torrvikt	4.3	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<4.3	----	ng/kg torrvikt	4.3	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<99	----	ng/kg torrvikt	99	74	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e023_03_000_005A-D 38,4m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-062
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.4	± 0.88	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e023_04_000_005A-E 38,4m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-063
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16300	± 1630	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.86	± 0.186	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.388	± 0.0391	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.14	± 0.814	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	17.4	± 1.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.3	± 1.34	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22000	± 2870	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0802	± 0.0169	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	18.3	± 1.84	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	604	± 60.4	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	16.7	± 1.67	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	452	± 46.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	32.5	± 3.25	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	133	± 13.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.675	± 0.060	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	37.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e023_02_020_025A-F 38,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-064*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	48.6	± 0.49	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	48.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0087	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0043	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.099	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.040	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.079	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.077	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.028	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.044	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.012	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.055	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.716 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.306 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.410 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0250 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.359 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.332 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.666 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00034	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00082	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0021	± 0.00065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0015	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0019	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0024	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0016	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0107 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00040	± 0.000075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e023_02_020_025A-F 38,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-064*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0027	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0015	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000070	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00084	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e023_03_020_025A-D 38,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-065*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	50.1	± 3.04	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.21	± 0.33	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<69	----	ng/kg torrvikt	69	36	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	380	± 110	ng/kg torrvikt	350	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<23	----	ng/kg torrvikt	23	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1000	± 300	ng/kg torrvikt	730	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	12	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	190	± 57	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	47	± 14	ng/kg torrvikt	10	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	97	± 29	ng/kg torrvikt	51	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	510	± 150	ng/kg torrvikt	330	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	1000	± 300	ng/kg torrvikt	730	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	36	± 11	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.054	± 0.011	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.62	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e023_03_020_025A-D 38,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-065*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00065	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<54	----	ng/kg torrvikt	54	41	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<220	----	ng/kg torrvikt	220	170	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	4.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e023_03_020_025A-D 38,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-065*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<83	----	ng/kg torrvikt	83	63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.3	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e023_04_020_025A-E 38,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-066*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11600	± 1160	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.29	± 0.229	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.709	± 0.0710	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.40	± 0.641	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.6	± 1.56	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.3	± 1.74	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	15200	± 1980	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.490	± 0.101	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.1	± 1.42	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	312	± 31.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.7	± 1.07	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	52.9	± 5.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2530	± 253	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.8	± 2.68	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1110	± 111	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.169	± 0.015	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	54.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e033_02_000_005A-F 18,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-067*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	15.6	± 0.16	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	15.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.077	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.058	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.033	± 0.0079	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.030	± 0.0069	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.036	± 0.0061	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.015	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.062	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.550 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.306 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.244 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0170 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.360 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.173 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.518 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00037	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0011	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00070	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00064	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00082	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00040	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00403 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00022	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000051	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e033_02_000_005A-F 18,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-067*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00060	± 0.000074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00086	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e033_03_000_005A-D 18,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-068*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.2	± 1.18	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.66	± 0.70	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	8.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<320	----	ng/kg torrvikt	320	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<780	----	ng/kg torrvikt	780	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<4.3	----	ng/kg torrvikt	4.3	<1.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<84	----	ng/kg torrvikt	84	43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<4.2	----	ng/kg torrvikt	4.2	<1.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<66	----	ng/kg torrvikt	66	34	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<390	----	ng/kg torrvikt	390	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<730	----	ng/kg torrvikt	730	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<11	----	ng/kg torrvikt	11	6.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e033_03_000_005A-D 18,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-068*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<110	----	ng/kg torrvikt	110	82	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<230	----	ng/kg torrvikt	230	170	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e033_03_000_005A-D 18,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-068*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<36	----	ng/kg torrvikt	36	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.6	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e033_04_000_005A-E 18,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-069*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	29500	± 2950	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.49	± 0.249	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.944	± 0.0945	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.5	± 1.35	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	33.3	± 3.33	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.4	± 2.75	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	33700	± 4410	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.236	± 0.0488	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	33.2	± 3.33	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	632	± 63.2	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.1	± 2.21	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	33.0	± 3.30	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1140	± 114	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	50.3	± 5.03	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	279	± 27.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.02	± 0.09	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	8.70	± 0.9	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	2.06	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.50	± 0.2	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e034_02_000_005A-F 17,5m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-070*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	18.3	± 0.18	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0072	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.049	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.021	± 0.0050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0043	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.022	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.023	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.062	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.437 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.234 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.203 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0160 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.281 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.408 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000056	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00041	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00090	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00061	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00079	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00095	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00047	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00413 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00023	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000087	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e034_02_000_005A-F 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-070*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00058	± 0.000072	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	van20_e034_03_000_005A-D 17,5m
Laboratoriets provnummer	ST2012084-071
Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.8	± 1.28	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.33	± 0.50	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<36	----	ng/kg torrvikt	36	19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<250	----	ng/kg torrvikt	250	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<5.7	----	ng/kg torrvikt	5.7	<1.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<7.2	----	ng/kg torrvikt	7.2	<2.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<240	----	ng/kg torrvikt	240	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<32	----	ng/kg torrvikt	32	17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<64	----	ng/kg torrvikt	64	33	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<670	----	ng/kg torrvikt	670	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<25	----	ng/kg torrvikt	25	14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00033	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00081	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e034_03_000_005A-D 17,5m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-071*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<120	----	ng/kg torrvikt	120	91	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	440	± 130	ng/kg torrvikt	40	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<74	----	ng/kg torrvikt	74	56	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e034_03_000_005A-D 17,5m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-071
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<74	----	ng/kg torrvikt	74	<25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.13	± 0.026	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.2	± 1.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e034_04_000_005A-E 17,5m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-072
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25100	± 2510	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.26	± 0.626	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.03	± 0.103	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.1	± 1.21	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	30.8	± 3.08	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	26.4	± 2.65	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	40600	± 5310	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.211	± 0.0436	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.5	± 2.56	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	3260	± 326	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.6	± 2.26	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	38.2	± 3.82	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	772	± 77.9	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	54.1	± 5.41	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	321	± 32.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.347	± 0.031	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	3.20	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.69	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.48	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.3	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e037_02_000_005A-F 18,8m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-073*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	16.4	± 0.16	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	15.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0091	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.065	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.024	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0052	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.034	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.065	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.026	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.026	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.060	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.447 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.249 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.198 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.295 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.137 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.418 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00057	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0012	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00068	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00675 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00019	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000042	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000077	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e037_02_000_005A-F 18,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-073*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00033	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00064	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e037_03_000_005A-D 18,8m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-074*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.1	± 1.18	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.45	± 0.67	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<340	----	ng/kg torrvikt	340	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<870	----	ng/kg torrvikt	870	440	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<98	----	ng/kg torrvikt	98	51	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<45	----	ng/kg torrvikt	45	25	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<340	----	ng/kg torrvikt	340	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<920	----	ng/kg torrvikt	920	460	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<29	----	ng/kg torrvikt	29	18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e037_03_000_005A-D 18,8m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-074*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	140	± 42	ng/kg torrvikt	18	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	810	± 240	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	31	± 9.3	ng/kg torrvikt	3.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e037_03_000_005A-D 18,8m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-074
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	210	± 63	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.1	± 0.42	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.3	± 1.3	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e037_04_000_005A-E 18,8m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-075
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26600	± 2660	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.16	± 0.316	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.794	± 0.0795	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.9	± 1.29	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.4	± 3.14	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.7	± 2.38	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34800	± 4550	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.191	± 0.0395	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	29.5	± 2.95	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1130	± 113	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.1	± 1.92	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	32.8	± 3.28	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	912	± 91.8	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	49.3	± 4.93	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	271	± 27.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.501	± 0.213	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	6.85	± 0.7	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	1.26	± 0.1	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.75	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.43	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.08	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.56	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.3	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e038_02_000_005A-F 19,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-076*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	18.6	± 0.19	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.013	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.018	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.015	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.010	± 0.0028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.034	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.048	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.173 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.117 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0100 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.207 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0730 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00025	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00060	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00042	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00071	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00065	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00039	± 0.000098	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00302 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00020	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000073	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e038_02_000_005A-F 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-076*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000062	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00052	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_e038_03_000_005A-D 19,2m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-077*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.7	± 1.39	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.36	± 0.50	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<82	----	ng/kg torrvikt	82	43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<360	----	ng/kg torrvikt	360	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<43	----	ng/kg torrvikt	43	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<780	----	ng/kg torrvikt	780	400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<55	----	ng/kg torrvikt	55	<18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<110	----	ng/kg torrvikt	110	61	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<75	----	ng/kg torrvikt	75	45	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<480	----	ng/kg torrvikt	480	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<740	----	ng/kg torrvikt	740	380	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000923	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	0.00110	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	0.0012	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00077	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e038_03_000_005A-D 19,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-077*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<260	----	ng/kg torrvikt	260	200	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e038_03_000_005A-D 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-077*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e038_04_000_005A-E 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-078*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25100	± 2510	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.71	± 0.371	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.690	± 0.0692	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.4	± 2.84	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.2	± 2.13	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34900	± 4560	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.142	± 0.0295	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.4	± 2.65	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1550	± 155	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.8	± 1.98	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	30.4	± 3.04	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	700	± 70.7	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.7	± 4.67	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	249	± 24.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.399	± 0.171	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	4.49	± 0.4	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.66	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e043_02_000_005A-F 38,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-079*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	18.5	± 0.19	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	17.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.011	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.014	± 0.0032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0091	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.045	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.149 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.111 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.182 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0670 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.249 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00022	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00054	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00043	± 0.000085	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00068	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00064	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00035	± 0.000088	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00286 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00023	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000071	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e043_02_000_005A-F 38,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-079*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000057	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00050	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_e043_03_000_005A-D 38,5m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-080*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.0	± 1.29	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.06	± 0.46	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<61	----	ng/kg torrvikt	61	32	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.1	----	ng/kg torrvikt	6.1	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<760	----	ng/kg torrvikt	760	380	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<99	----	ng/kg torrvikt	99	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<780	----	ng/kg torrvikt	780	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	5.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.61	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000591	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00042	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.00145	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	0.00142	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	0.0015	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00079	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e043_03_000_005A-D 38,5m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-080*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00035	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	59	± 18	ng/kg torrvikt	7.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	300	± 90	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	590	± 180	ng/kg torrvikt	10	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e043_03_000_005A-D 38,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-080*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
TEQ-Lowerbound	2.1	± 0.42	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.6	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e043_04_000_005A-E 38,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-081*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24100	± 2410	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.32	± 0.432	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.814	± 0.0815	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.7	± 1.17	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.2	± 2.82	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.7	± 2.48	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	35500	± 4640	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.167	± 0.0347	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	27.0	± 2.71	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1910	± 191	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.1	± 1.91	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	32.9	± 3.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	612	± 62.1	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.6	± 4.86	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	275	± 27.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.222	± 0.099	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	3.75	± 0.4	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.80	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.66	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.43	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e044_02_015_020A-F 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-082*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	27.7	± 0.28	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	27.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0099	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.071	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.031	± 0.0074	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0040	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.095	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.034	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.029	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.077	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.548 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.318 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.230 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.377 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.156 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.517 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00028	± 0.000092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00068	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00043	± 0.000085	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00063	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00064	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00038	± 0.000095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00304 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00026	± 0.000049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000080	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e044_02_015_020A-F 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-082*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00049	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00043	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e044_03_015_020A-D 38,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-083*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.8	± 1.88	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.26	± 0.34	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<180	----	ng/kg torrvikt	180	91	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<4.3	----	ng/kg torrvikt	4.3	<1.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<570	----	ng/kg torrvikt	570	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<7	----	ng/kg torrvikt	7	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<86	----	ng/kg torrvikt	86	43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<33	----	ng/kg torrvikt	33	17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<6.1	----	ng/kg torrvikt	6.1	3.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	0.000577	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00072	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e044_03_015_020A-D 38,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-083*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<56	----	ng/kg torrvikt	56	42	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<190	----	ng/kg torrvikt	190	140	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<24	----	ng/kg torrvikt	24	18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e044_03_015_020A-D 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-083*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<99	----	ng/kg torrvikt	99	74	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e044_04_015_020A-E 38,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-084*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20500	± 2050	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.83	± 0.583	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.03	± 0.103	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.6	± 1.26	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	26.0	± 2.60	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.2	± 2.23	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	33000	± 4300	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.232	± 0.0479	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.6	± 2.17	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2790	± 279	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.8	± 1.88	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.6	± 3.96	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1040	± 104	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.6	± 4.76	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	298	± 29.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.872	± 0.077	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.76	± 0.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.62	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.50	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.43	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e045_02_000_005A-F 65,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-085*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.6	± 0.18	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	17.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0035	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0087	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.017	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0090	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.046	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.244 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.148 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0960 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.181 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0630 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.244 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000050	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00027	± 0.000089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00075	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00052	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00075	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00072	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00040	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00341 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00033	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e045_02_000_005A-F 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-085*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000042	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e045_03_000_005A-D 65,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-086*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.0	± 1.23	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.10	± 0.47	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<7.5	----	ng/kg torrvikt	7.5	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<140	----	ng/kg torrvikt	140	70	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<0.32	----	ng/kg torrvikt	0.32	<0.11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<510	----	ng/kg torrvikt	510	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<0.41	----	ng/kg torrvikt	0.41	<0.14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<5.4	----	ng/kg torrvikt	5.4	<1.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<140	----	ng/kg torrvikt	140	70	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<13	----	ng/kg torrvikt	13	6.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<41	----	ng/kg torrvikt	41	21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<610	----	ng/kg torrvikt	610	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<16	----	ng/kg torrvikt	16	8.00	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.23	± 0.046	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00103	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00038	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.00101	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.00171	± 0.0005	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	0.00150	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00250	----	mg/kg TS	0.000500	0.0016	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00077	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e045_03_000_005A-D 65,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-086*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000830	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<58	----	ng/kg torrvikt	58	44	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<140	----	ng/kg torrvikt	140	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<42	----	ng/kg torrvikt	42	32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<65	----	ng/kg torrvikt	65	49	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e045_03_000_005A-D 65,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-086
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.5	± 0.90	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e045_04_000_005A-E 65,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-087
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24200	± 2420	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.74	± 0.674	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.701	± 0.0703	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.4	± 1.14	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	26.6	± 2.66	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.2	± 2.22	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	37600	± 4920	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.162	± 0.0336	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.7	± 2.47	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	4320	± 432	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.3	± 1.74	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	32.4	± 3.24	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	645	± 65.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.3	± 4.83	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	218	± 21.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.832	± 0.073	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e045_02_010_015A-F 65,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-088*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	26.4	± 0.26	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	26.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.060	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.065	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.095	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.26	± 0.068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.079	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.077	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.045	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.20	± 0.082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.41 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.816 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.595 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0550 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.996 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.360 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.29 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00092	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0013	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0026	± 0.00081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0016	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0032	± 0.00070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0032	± 0.00070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0019	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0147 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e045_02_010_015A-F 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-088*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
hexaklorbensen (HCB)	0.0014	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00046	± 0.000057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0069	± 0.00086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0038	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e045_03_010_015A-D 65,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-089*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.3	± 1.61	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.22	± 0.63	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<79	----	ng/kg torrvikt	79	<26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<600	----	ng/kg torrvikt	600	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1900	± 570	ng/kg torrvikt	1300	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<56	----	ng/kg torrvikt	56	<19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	380	± 110	ng/kg torrvikt	190	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	91	± 27	ng/kg torrvikt	17	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	210	± 63	ng/kg torrvikt	88	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1200	± 360	ng/kg torrvikt	560	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2300	± 690	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	80	± 24	ng/kg torrvikt	22	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.079	± 0.016	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	2	± 0.40	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000692	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e045_03_010_015A-D 65,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-089*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00039	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<4.9	----	ng/kg torrvikt	4.9	3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<5.1	----	ng/kg torrvikt	5.1	3.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	52	± 16	ng/kg torrvikt	5.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	86	± 26	ng/kg torrvikt	5.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	630	± 190	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1300	± 390	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	3.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	2.00	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	5.7	± 1.7	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	190	± 57	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e045_03_010_015A-D 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-089*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	640	± 190	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	23	± 4.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	31	± 6.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e045_04_010_015A-E 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-090*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21900	± 2190	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	9.29	± 0.929	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.68	± 0.268	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.5	± 1.05	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.9	± 3.49	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	42.0	± 4.21	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	29500	± 3850	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.35	± 0.278	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.3	± 2.33	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	951	± 95.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.2	± 2.32	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	85.5	± 8.55	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3280	± 328	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.1	± 5.31	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	808	± 80.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.14	± 0.10	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e048_02_000_005A-F 34,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-091*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	27.9	± 0.28	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	22.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0064	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0038	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.016	± 0.0038	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.016	± 0.0037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.019	± 0.0032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0069	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.034	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.302 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.151 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.151 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.184 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.104 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.288 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00012	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00026	± 0.000086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00074	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00058	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00068	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00075	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00045	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00358 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00023	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e048_02_000_005A-F 34,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-091*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000086	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00045	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e048_03_000_005A-D 34,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-092*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.0	± 1.53	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.34	± 0.50	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<400	----	ng/kg torrvikt	400	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<49	----	ng/kg torrvikt	49	25	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<520	----	ng/kg torrvikt	520	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<5.6	----	ng/kg torrvikt	5.6	3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.57	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000734	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e048_03_000_005A-D 34,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-092*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<230	----	ng/kg torrvikt	230	170	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	4.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	8.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e048_03_000_005A-D 34,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-092*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<260	----	ng/kg torrvikt	260	200	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e048_04_000_005A-E 34,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-093*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21700	± 2170	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.84	± 0.284	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.03	± 0.104	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.9	± 1.09	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	24.5	± 2.45	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.8	± 2.09	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	31200	± 4080	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0886	± 0.0186	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.5	± 2.46	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1720	± 172	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.1	± 1.71	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	23.2	± 2.32	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	602	± 61.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	42.7	± 4.27	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	212	± 21.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.603	± 0.255	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.0	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e048_02_012_017A-F 34,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-094*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	36.8	± 0.37	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	36.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0093	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.054	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.064	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.076	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.024	± 0.0067	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.13	± 0.053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.19 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.612 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.573 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0630 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.742 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.380 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00092	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0012	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0027	± 0.00084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0020	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0022	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0027	± 0.00059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0016	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0133 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00058	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e048_02_012_017A-F 34,4m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-094*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00046	± 0.000057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0021	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0021	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e048_03_012_017A-D 34,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-095*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	36.4	± 2.21	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.70	± 0.56	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<140	----	ng/kg torrvikt	140	78	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<92	----	ng/kg torrvikt	92	<31	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<570	----	ng/kg torrvikt	570	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<0.91	----	ng/kg torrvikt	0.91	<0.30	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<38	----	ng/kg torrvikt	38	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	320	± 96	ng/kg torrvikt	180	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	76	± 23	ng/kg torrvikt	16	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	140	± 42	ng/kg torrvikt	82	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	670	± 200	ng/kg torrvikt	520	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	1700	± 510	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	41	± 12	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.017	± 0.0034	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	1.5	± 0.30	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00044	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e048_03_012_017A-D 34,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-095*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00027	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	69	± 21	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	64	± 19	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	590	± 180	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1500	± 450	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	98	± 29	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e048_03_012_017A-D 34,4m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-095
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	210	± 63	ng/kg torrvikt	4.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	22	± 4.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	25	± 5.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_e048_04_012_017A-E 34,4m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-096
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17400	± 1740	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.62	± 0.262	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.24	± 0.224	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.12	± 0.812	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	26.7	± 2.67	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	34.3	± 3.43	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22700	± 2960	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.04	± 0.215	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	20.1	± 2.02	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	762	± 76.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.5	± 1.65	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	76.5	± 7.65	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2800	± 280	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	38.1	± 3.81	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1400	± 140	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.469	± 0.199	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.0	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	van20_e049_02_000_005A-F 55,0m
Laboratoriets provnummer	ST2012084-097
Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	21.0	± 0.21	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	20.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0051	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.013	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0036	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.015	± 0.0035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.016	± 0.0027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0084	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.039	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.283 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.151 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.132 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.186 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0830 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.269 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00022	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00066	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00050	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00056	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00069	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00036	± 0.000090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00299 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00023	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000094	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e049_02_000_005A-F 55,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-097*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000074	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00034	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00049	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e049_03_000_005A-D 55,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-098*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.8	± 1.40	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.27	± 0.49	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<16	----	ng/kg torrvikt	16	9.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<620	----	ng/kg torrvikt	620	310	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<250	----	ng/kg torrvikt	250	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<38	----	ng/kg torrvikt	38	25	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<97	----	ng/kg torrvikt	97	54	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<660	----	ng/kg torrvikt	660	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	660	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<60	----	ng/kg torrvikt	60	<20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.54	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000592	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00040	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.00141	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	0.00108	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	0.000766	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	0.00101	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e049_03_000_005A-D 55,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-098*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<38	----	ng/kg torrvikt	38	29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<290	----	ng/kg torrvikt	290	220	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<120	----	ng/kg torrvikt	120	<40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e049_03_000_005A-D 55,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-098*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.1	± 0.82	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e049_04_000_005A-E 55,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-099*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24400	± 2440	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.33	± 0.333	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.48	± 0.248	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.1	± 1.12	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.1	± 2.81	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.7	± 2.28	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	33300	± 4350	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.147	± 0.0306	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.4	± 2.65	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1900	± 190	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.5	± 1.85	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	28.3	± 2.83	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	844	± 85.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.7	± 4.77	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	252	± 25.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.857	± 0.361	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_e049_02_013_018A-F 55,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-100						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	36.2	± 0.36	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	36.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0094	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.087	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.087	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.092	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.026	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.18	± 0.074	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.71 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.872 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.838 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0630 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.02 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.625 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.59 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00091	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0014	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0035	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0021	± 0.00042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0029	± 0.00064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0034	± 0.00075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0021	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0163 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0029	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e049_02_013_018A-F 55,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-100*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0074	± 0.00092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00080	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0065	± 0.00081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e049_03_013_018A-D 55,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-101*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.7	± 2.11	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.20	± 0.63	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<280	----	ng/kg torrvikt	280	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<79	----	ng/kg torrvikt	79	<26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<760	----	ng/kg torrvikt	760	380	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<61	----	ng/kg torrvikt	61	<20	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	350	± 110	ng/kg torrvikt	240	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	85	± 26	ng/kg torrvikt	22	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	190	± 57	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<46	----	ng/kg torrvikt	46	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	880	± 260	ng/kg torrvikt	700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2200	± 660	ng/kg torrvikt	1600	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	70	± 21	ng/kg torrvikt	27	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.021	± 0.0042	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	2.4	± 0.48	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e049_03_013_018A-D 55,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-101*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00030	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	40	± 12	ng/kg torrvikt	2.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	1100	± 330	ng/kg torrvikt	3.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	2800	± 840	ng/kg torrvikt	4.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<4.2	----	ng/kg torrvikt	4.2	3.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.4	----	ng/kg torrvikt	4.4	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	84	± 25	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e049_03_013_018A-D 55,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-101*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	430	± 130	ng/kg torrvikt	4.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	17	± 3.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	21	± 4.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e049_04_013_018A-E 55,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-102*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20700	± 2070	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.56	± 0.356	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.95	± 0.295	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.58	± 0.859	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.0	± 3.10	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	48.0	± 4.80	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	27800	± 3630	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.47	± 0.304	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.7	± 2.58	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	926	± 92.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.8	± 1.98	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	73.6	± 7.36	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3110	± 311	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.1	± 4.61	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	1170	± 117	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.974	± 0.410	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e052_02_000_005A-F 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-103*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	18.6	± 0.19	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.012	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.016	± 0.0037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0053	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.038	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.250 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0120 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.171 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0670 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.238 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00018	± 0.000059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00061	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00043	± 0.000085	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00051	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00058	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00033	± 0.000083	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00264 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00013	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000090	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e052_02_000_005A-F 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-103*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000076	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00034	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e052_03_000_005A-D 19,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-104*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.0	± 1.35	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.31	± 0.50	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<240	----	ng/kg torrvikt	240	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<66	----	ng/kg torrvikt	66	<22	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<720	----	ng/kg torrvikt	720	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<84	----	ng/kg torrvikt	84	<28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<97	----	ng/kg torrvikt	97	70	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<160	----	ng/kg torrvikt	160	<53	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<150	----	ng/kg torrvikt	150	<50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<390	----	ng/kg torrvikt	390	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<820	----	ng/kg torrvikt	820	420	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<72	----	ng/kg torrvikt	72	<24	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.56	± 0.11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_e052_03_000_005A-D 19,2m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-104						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	0.000870	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00033	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<60	----	ng/kg torrvikt	60	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<190	----	ng/kg torrvikt	190	<63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	2.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<73	----	ng/kg torrvikt	73	55	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e052_03_000_005A-D 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-104*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<73	----	ng/kg torrvikt	73	<24	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<170	----	ng/kg torrvikt	170	130	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.1	± 1.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e052_04_000_005A-E 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-105*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24600	± 2460	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.54	± 0.354	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.700	± 0.0702	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.5	± 1.05	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.5	± 2.75	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.9	± 2.20	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	32500	± 4250	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.158	± 0.0327	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.8	± 2.59	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1310	± 131	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.5	± 1.85	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	30.4	± 3.04	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	702	± 70.9	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	45.8	± 4.58	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	250	± 25.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.248	± 0.022	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	3.29	± 0.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.42	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.42	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e053_02_000_005A-F 19,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-106*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	18.9	± 0.19	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.015	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.018	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.017	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0070	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.046	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.303 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.173 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.130 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0120 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.209 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0820 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.291 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00042	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00091	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00077	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00086	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00088	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00042	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00426 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00016	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000034	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e053_02_000_005A-F 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-106*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00072	± 0.000089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e053_03_000_005A-D 19,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-107*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.3	± 1.37	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.32	± 0.50	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<200	----	ng/kg torrvikt	200	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<110	----	ng/kg torrvikt	110	<37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<790	----	ng/kg torrvikt	790	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<130	----	ng/kg torrvikt	130	<43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<96	----	ng/kg torrvikt	96	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<61	----	ng/kg torrvikt	61	32	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<330	----	ng/kg torrvikt	330	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<820	----	ng/kg torrvikt	820	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<28	----	ng/kg torrvikt	28	15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.51	± 0.10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000848	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	0.00107	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	0.000950	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	0.000828	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_e053_03_000_005A-D 19,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-107*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<11	----	ng/kg torrvikt	11	8.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<5.1	----	ng/kg torrvikt	5.1	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	3.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e053_03_000_005A-D 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-107*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<5.5	----	ng/kg torrvikt	5.5	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_e053_04_000_005A-E 19,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-108*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24200	± 2420	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.70	± 0.370	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.733	± 0.0734	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.3	± 1.13	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	25.6	± 2.56	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.6	± 2.16	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	33900	± 4430	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.147	± 0.0306	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.0	± 2.51	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1680	± 168	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.6	± 1.66	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	30.2	± 3.02	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	753	± 76.0	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.8	± 4.78	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	243	± 24.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.727	± 0.064	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	5.81	± 0.59	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	1.06	± 0.13	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.63	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f009_02_000_005A-F 14,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-109*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	32.7	± 0.33	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	33.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	2.2	± 0.57	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	2.8	± 0.73	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.71	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	3.5	± 0.91	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.48	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	2.8	± 0.73	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	1.2	± 0.29	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.95	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	5.2	± 1.4	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	1.6	± 0.42	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	2.6	± 0.68	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.98	± 0.23	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	2.3	± 0.39	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.49	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.7	± 0.44	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.6	± 0.66	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	31.1 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	10.8 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	20.3 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	3.99 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	12.5 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	14.7 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	25.7 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0043	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0062	± 0.0020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.015	± 0.0047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0093	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.016	± 0.0035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.021	± 0.0046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.015	± 0.0038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0868 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.10	± 0.019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00020	----	mg/kg TS	0.0002	<0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00052	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0073	± 0.00091	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.021	± 0.0026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f009_02_000_005A-F 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-109*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0049	± 0.00061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f009_03_000_005A-D 14,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-110*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.4	± 2.46	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.50	± 0.67	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	760	± 230	ng/kg torrvikt	400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<5.4	----	ng/kg torrvikt	5.4	<1.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	1000	± 300	ng/kg torrvikt	830	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	890	± 270	ng/kg torrvikt	130	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	150	± 45	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	620	± 190	ng/kg torrvikt	59	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1600	± 480	ng/kg torrvikt	370	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	3900	± 1200	ng/kg torrvikt	830	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	110	± 33	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.11	± 0.022	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.58	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f009_03_000_005A-D 14,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-110*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00035	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<96	----	ng/kg torrvikt	96	72	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<170	----	ng/kg torrvikt	170	130	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<96	----	ng/kg torrvikt	96	72	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f009_03_000_005A-D 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-110*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<290	----	ng/kg torrvikt	290	220	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.5	± 1.1	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f009_04_000_005A-E 14,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-111*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	9830	± 983	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	10.3	± 1.03	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.811	± 0.0812	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.60	± 0.860	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	44.4	± 4.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	60.9	± 6.09	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	12700	± 1660	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.514	± 0.106	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	6.12	± 0.641	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	887	± 88.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.1	± 1.81	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.4	± 3.94	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3180	± 318	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	13.2	± 1.32	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	237	± 23.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.88	± 0.789	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	45.3	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_02_000_005A-F 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-112*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	43.5	± 0.44	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	42.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.49	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.36	± 0.094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.25	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.41	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.15	± 0.035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.31	± 0.053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.030	± 0.0084	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.14	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	3.25 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.44 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.81 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.243 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.58 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.43 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	2.92 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0046	± 0.0013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0063	± 0.0021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.032	± 0.0099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0078	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.043	± 0.0095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.053	± 0.012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.039	± 0.0098	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.186 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00085	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00042	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.41	± 0.077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.072	± 0.0089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.046	± 0.0057	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.15	± 0.019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0026	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_02_000_005A-F 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-112*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.041	± 0.0051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f010_03_000_005A-D 10,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-113*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.3	± 2.45	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.15	± 0.77	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	400	± 120	ng/kg torrvikt	230	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	55	± 17	ng/kg torrvikt	12	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1300	± 390	ng/kg torrvikt	590	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	72	± 22	ng/kg torrvikt	50	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	6100	± 1800	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	54	± 16	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	4300	± 1300	ng/kg torrvikt	190	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	430	± 130	ng/kg torrvikt	18	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	2000	± 600	ng/kg torrvikt	86	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	20000	± 6000	ng/kg torrvikt	550	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	41000	± 12000	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	1000	± 300	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.52	± 0.10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_03_000_005A-D 10,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-113*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	4.9	± 1.5	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	36	± 11	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	75	± 23	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	150	± 45	ng/kg torrvikt	6.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	210	± 63	ng/kg torrvikt	8.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	48	± 14	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	19	± 5.7	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	66	± 20	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<4.2	----	ng/kg torrvikt	4.2	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<4.2	----	ng/kg torrvikt	4.2	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	620	± 190	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	34	± 10	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_03_000_005A-D 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-113*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	2700	± 810	ng/kg torrvikt	1.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	39	± 7.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	42	± 8.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_04_000_005A-E 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-114*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	5270	± 527	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.17	± 0.217	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.584	± 0.0586	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.73	± 0.273	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.8	± 1.88	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	31.0	± 3.11	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	6640	± 867	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	2.55	± 0.526	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	4.68	± 0.505	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	126	± 12.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.44	± 0.945	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	21.2	± 2.12	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2470	± 247	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	182	± 18.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	20.5	± 8.6	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	11.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f010_02_045_075A-F 10,7m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-115						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	11.6	± 0.12	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	13.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.50	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.053	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.12	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.41	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.092	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.058	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.082	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.079	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	2.19 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.584 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.61 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0690 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.653 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.47 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.99 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00085	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0017	± 0.00056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.011	± 0.0034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0041	± 0.00081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.012	± 0.0026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.019	± 0.0042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0079	± 0.0020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0566 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.0019	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.40	± 0.075	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.023	± 0.0029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.060	± 0.0074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.021	± 0.0026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f010_03_045_075A-D 10,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-116*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	11.4	± 0.71	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	41.9	± 6.28	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<180	----	ng/kg torrvikt	180	91	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<1600	----	ng/kg torrvikt	1600	810	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	4700	± 1400	ng/kg torrvikt	3400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	2100	± 630	ng/kg torrvikt	510	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	180	± 54	ng/kg torrvikt	47	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	800	± 240	ng/kg torrvikt	240	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<6	----	ng/kg torrvikt	6	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	6700	± 2000	ng/kg torrvikt	1500	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	15000	± 4500	ng/kg torrvikt	3400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	270	± 81	ng/kg torrvikt	59	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.24	± 0.048	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.0500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.0500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_03_045_075A-D 10,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-116*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00180	± 0.0005	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	74	± 22	ng/kg torrvikt	3.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	220	± 66	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	56	± 17	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	24	± 7.2	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	18	± 5.4	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	6	± 1.8	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	690	± 210	ng/kg torrvikt	6.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_03_045_075A-D 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-116*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	4900	± 1500	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	25	± 5.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	28	± 5.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_04_045_075A-E 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-117*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	2970	± 297	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.52	± 0.252	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.391	± 0.0394	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	2.05	± 0.205	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.3	± 1.13	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.8	± 2.48	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	8920	± 1160	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	1.96	± 0.404	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	4.19	± 0.460	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	196	± 19.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.18	± 0.919	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	20.3	± 2.03	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1960	± 196	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	7.78	± 0.778	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	109	± 10.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	4.75	± 1.99	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	12.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_02_175_205A-F 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-118*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	40.0	± 0.40	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	40.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.81	± 0.21	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.61	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.25	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.53	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.14	± 0.032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.24	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.040	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.20	± 0.082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	4.04 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.48 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.56 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.236 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.68 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	2.12 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	3.70 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00016	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0016	± 0.00053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.011	± 0.0034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0041	± 0.00081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.015	± 0.0033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.019	± 0.0042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.015	± 0.0038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0659 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.0030	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.0063	± 0.00078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.57	± 0.11	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0042	± 0.00052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.012	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.39	± 0.048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	1.1	± 0.14	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0049	± 0.00061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_02_175_205A-F 10,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-118*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.087	± 0.011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f010_03_175_205A-D 10,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-119*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	55.2	± 3.34	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.40	± 0.36	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	560	± 170	ng/kg torrvikt	370	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	2200	± 660	ng/kg torrvikt	770	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	1100	± 330	ng/kg torrvikt	120	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	360	± 110	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	440	± 130	ng/kg torrvikt	54	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<6.7	----	ng/kg torrvikt	6.7	<2.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	4500	± 1400	ng/kg torrvikt	340	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	8800	± 2600	ng/kg torrvikt	760	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	170	± 51	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.15	± 0.030	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_03_175_205A-D 10,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-119*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	24	± 7.2	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	41	± 12	ng/kg torrvikt	9.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	190	± 57	ng/kg torrvikt	7.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	40	± 12	ng/kg torrvikt	2.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	40	± 12	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	49	± 15	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	190	± 57	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	94	± 28	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	9.7	± 2.9	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	43	± 13	ng/kg torrvikt	2.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	22000	± 6600	ng/kg torrvikt	6.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_03_175_205A-D 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-119*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	210	± 63	ng/kg torrvikt	6.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	120000	± 36000	ng/kg torrvikt	5.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	310	± 62	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	310	± 62	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_04_175_205A-E 10,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-120*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	9300	± 930	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	8.15	± 0.815	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.706	± 0.0708	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.83	± 0.483	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	21.4	± 2.14	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	44.6	± 4.46	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	12700	± 1660	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	5.26	± 1.08	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	10.4	± 1.06	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	363	± 36.3	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.1	± 1.01	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	54.5	± 5.45	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2100	± 210	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	21.3	± 2.13	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	187	± 18.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	13.1	± 5.5	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	91.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f010_02_235_265A-F 10,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-121*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	47.4	± 0.47	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	47.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0054	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0051	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0044	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	<0.0825 *	----	mg/kg TS	0.0825	<0.028	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	<0.0350 *	----	mg/kg TS	0.0350	<0.012	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0475 *	----	mg/kg TS	0.0475	<0.016	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	<0.0400 *	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	<0.0550 *	----	mg/kg TS	0.0550	<0.018	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00017	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00038	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00033	± 0.000065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00047	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00045	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00180 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0072	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00066	± 0.000082	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f010_02_235_265A-F 10,7m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-121*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0015	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f010_03_235_265A-D 10,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-122*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	47.6	± 2.89	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.83	± 0.13	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<13	----	ng/kg torrvikt	13	8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<53	----	ng/kg torrvikt	53	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<39	----	ng/kg torrvikt	39	22	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<120	----	ng/kg torrvikt	120	62	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<10	----	ng/kg torrvikt	10	6.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f010_03_235_265A-D 10,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-122*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<5	----	ng/kg torrvikt	5	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<5.2	----	ng/kg torrvikt	5.2	3.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f010_03_235_265A-D 10,7m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-122
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<180	----	ng/kg torrvikt	180	140	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.8	± 0.96	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f010_04_235_265A-E 10,7m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-123
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21900	± 2190	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.29	± 0.329	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.123	± 0.0131	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.84	± 0.984	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	24.0	± 2.40	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.9	± 2.20	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28500	± 3720	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.021	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.1	± 2.32	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	770	± 77.0	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.0	± 1.70	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.4	± 1.54	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	206	± 22.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.9	± 4.79	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	86.6	± 8.67	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.121	± 0.060	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.7	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_02_000_005A-F 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-124*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	15.2	± 0.15	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	14.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.072	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.025	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0062	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.034	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.025	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.031	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0094	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.066	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.481 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.245 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.236 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0240 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.295 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.162 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.457 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00013	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00055	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00083	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0018	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00096	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00707 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.019	± 0.0036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_02_000_005A-F 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-124*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0063	± 0.00078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0033	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_f019_03_000_005A-D 32,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-125*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.8	± 1.04	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.44	± 0.67	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<19	----	ng/kg torrvikt	19	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<190	----	ng/kg torrvikt	190	97	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<23	----	ng/kg torrvikt	23	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<870	----	ng/kg torrvikt	870	440	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<280	----	ng/kg torrvikt	280	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<74	----	ng/kg torrvikt	74	39	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2000	----	ng/kg torrvikt	2000	1000	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	0.0013	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00072	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_03_000_005A-D 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-125*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00044	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	6.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	150	± 45	ng/kg torrvikt	8.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	290	± 87	ng/kg torrvikt	4.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	4.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_03_000_005A-D 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-125*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	2300	± 690	ng/kg torrvikt	6.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7.6	± 1.5	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_04_000_005A-E 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-126*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23400	± 2340	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.91	± 0.491	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.14	± 0.114	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.56	± 0.956	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.0	± 2.80	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.7	± 2.18	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	34900	± 4560	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.294	± 0.0607	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.2	± 2.12	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2110	± 211	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.7	± 1.57	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.7	± 2.67	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1080	± 109	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.2	± 4.82	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	190	± 19.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.48	± 0.62	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f019_02_010_015A-F 32,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-127*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	27.6	± 0.28	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	27.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.33	± 0.086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.17	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.62	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.21	± 0.048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.23	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.065	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.37	± 0.096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.39	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	4.01 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.93 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.438 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	2.30 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.27 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	3.45 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0014	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0011	± 0.00036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0039	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0017	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0039	± 0.00086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0053	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0038	± 0.00095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0211 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00050	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.024	± 0.0045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	<0.00033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_02_010_015A-F 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-127*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.0024	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.015	± 0.0019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.11	± 0.014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.012	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f019_03_010_015A-D 32,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-128*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.7	± 1.69	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.33	± 0.65	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<810	----	ng/kg torrvikt	810	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	950	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	480	± 140	ng/kg torrvikt	290	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	33	± 9.9	ng/kg torrvikt	26	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	200	± 60	ng/kg torrvikt	130	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	2300	± 690	ng/kg torrvikt	850	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	4600	± 1400	ng/kg torrvikt	1900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	120	± 36	ng/kg torrvikt	33	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.025	± 0.0050	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f019_03_010_015A-D 32,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-128*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	18	± 5.4	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	48	± 14	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	180	± 54	ng/kg torrvikt	7.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	540	± 160	ng/kg torrvikt	6.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	110	± 33	ng/kg torrvikt	2.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	12	± 3.6	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	28	± 8.4	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	98	± 29	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	33	± 9.9	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	4.1	± 1.2	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	4300	± 1300	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_03_010_015A-D 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-128*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	150	± 45	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	41000	± 12000	ng/kg torrvikt	5.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	99	± 20	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	100	± 20	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f019_04_010_015A-E 32,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-129*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16900	± 1690	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.34	± 0.734	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.12	± 0.212	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.56	± 0.856	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	29.3	± 2.93	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	40.1	± 4.02	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23000	± 3010	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	2.89	± 0.596	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	17.7	± 1.78	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	781	± 78.1	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.3	± 1.83	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	55.2	± 5.52	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	3120	± 312	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.4	± 3.54	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	553	± 55.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.22	± 0.93	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f020_02_000_005A-F 52,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-130						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	16.4	± 0.16	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	15.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.010	± 0.0024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0099	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.012	± 0.0020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0074	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.034	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.193 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0980 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0950 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0130 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.125 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0550 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.180 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00013	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00050	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00022	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00033	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00049	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00022	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00189 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00096	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000056	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000097	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f020_02_000_005A-F 52,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-130*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000040	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00086	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f020_03_000_005A-D 52,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-131*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.5	± 1.26	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.88	± 0.43	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<130	----	ng/kg torrvikt	130	67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<48	----	ng/kg torrvikt	48	26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<390	----	ng/kg torrvikt	390	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<140	----	ng/kg torrvikt	140	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<13	----	ng/kg torrvikt	13	8.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<450	----	ng/kg torrvikt	450	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<630	----	ng/kg torrvikt	630	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000819	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00097	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00052	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f020_03_000_005A-D 52,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-131*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00049	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	30	± 9.0	ng/kg torrvikt	5.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	100	± 30	ng/kg torrvikt	6.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	5.3	± 1.6	ng/kg torrvikt	2.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	7.2	± 2.2	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	2.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	82	± 25	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	7.8	± 2.3	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f020_03_000_005A-D 52,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-131*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	530	± 160	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.3	± 0.46	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	5.9	± 1.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f020_04_000_005A-E 52,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-132*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21300	± 2130	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.60	± 0.660	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.313	± 0.0316	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.1	± 1.01	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	24.2	± 2.42	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.3	± 2.04	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	37100	± 4850	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.162	± 0.0336	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	20.6	± 2.06	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	4070	± 407	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.3	± 1.53	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.4	± 2.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	594	± 60.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	43.4	± 4.34	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	159	± 15.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.24	± 0.52	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.7	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f020_02_020_025A-F 52,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-133						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	31.3	± 0.31	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	31.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.11	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.42	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.13	± 0.030	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.14	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.058	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.36	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	2.69 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.39 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.30 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.197 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.69 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.805 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	2.41 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00010	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00031	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00051	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00093	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0016	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00096	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00561 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0089	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.0030	----	mg/kg TS	0.003	<0.0010	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0057	± 0.00071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f020_02_020_025A-F 52,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-133*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.020	± 0.0025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.14	± 0.017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0015	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.013	± 0.0016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f020_03_020_025A-D 52,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-134						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.2	± 1.78	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.64	± 0.55	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<47	----	ng/kg torrvikt	47	25	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<7.5	----	ng/kg torrvikt	7.5	5.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	230	± 69	ng/kg torrvikt	180	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	46	± 14	ng/kg torrvikt	16	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	110	± 33	ng/kg torrvikt	82	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1300	± 390	ng/kg torrvikt	520	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2400	± 720	ng/kg torrvikt	1200	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	64	± 19	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.013	± 0.0026	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f020_03_020_025A-D 52,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-134*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	25	± 7.5	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	31	± 9.3	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	140	± 42	ng/kg torrvikt	3.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	480	± 140	ng/kg torrvikt	3.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	33	± 9.9	ng/kg torrvikt	1.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	4.9	± 1.5	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	5.6	± 1.7	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	45	± 14	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	27	± 8.1	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	16	± 4.8	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	2500	± 750	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f020_03_020_025A-D 52,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-134*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	35	± 11	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	15000	± 4500	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	51	± 10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	54	± 11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f020_04_020_025A-E 52,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-135*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	18700	± 1870	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	11.8	± 1.18	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.28	± 0.128	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.0	± 1.10	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.0	± 2.70	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	34.1	± 3.42	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	31100	± 4060	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	3.83	± 0.790	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.7	± 1.98	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1490	± 149	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.2	± 1.82	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	79.0	± 7.90	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1010	± 102	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	41.3	± 4.13	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	260	± 26.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.92	± 0.81	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f021_02_000_005A-F 37,1m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-136*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	15.1	± 0.15	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	13.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0078	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.049	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.027	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0036	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.022	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.034	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.010	± 0.0028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.055	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.427 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.233 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.194 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0160 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.280 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.131 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.401 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00036	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00072	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00070	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00558 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0035	± 0.00066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00020	----	mg/kg TS	0.0002	<0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f021_02_000_005A-F 37,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-136*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.0050	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0039	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f021_03_000_005A-D 37,1m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-137*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.1	± 1.12	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.50	± 0.53	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<250	----	ng/kg torrvikt	250	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<890	----	ng/kg torrvikt	890	450	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<32	----	ng/kg torrvikt	32	17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<9.2	----	ng/kg torrvikt	9.2	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<93	----	ng/kg torrvikt	93	48	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<680	----	ng/kg torrvikt	680	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<12	----	ng/kg torrvikt	12	7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	0.0013	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00071	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f021_03_000_005A-D 37,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-137*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000605	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	150	± 45	ng/kg torrvikt	6.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	760	± 230	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	1100	± 330	ng/kg torrvikt	8.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f021_03_000_005A-D 37,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-137*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	1700	± 510	ng/kg torrvikt	10	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	13	± 2.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	17	± 3.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f021_04_000_005A-E 37,1m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-138*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	21300	± 2130	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.55	± 0.655	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.416	± 0.0418	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.8	± 1.08	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	24.4	± 2.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.2	± 2.12	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	43400	± 5660	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.345	± 0.0712	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.3	± 2.14	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	6690	± 669	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.5	± 1.65	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.3	± 2.53	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	679	± 68.7	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	45.5	± 4.55	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	170	± 17.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.614	± 0.054	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.85	± 0.30	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.41	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.51	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	17.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f022_02_000_005A-F 45,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-139*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	14.3	± 0.14	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	13.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0064	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0034	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.021	± 0.0050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.021	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.028	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0099	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.052	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.365 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.198 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.167 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0180 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.242 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.105 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.347 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00026	± 0.000086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0010	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00063	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0010	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00061	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00470 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0032	± 0.00060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00020	----	mg/kg TS	0.0002	<0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f022_02_000_005A-F 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-139*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.0017	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0054	± 0.00067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0035	± 0.00043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f022_03_000_005A-D 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-140*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	17.4	± 1.08	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.54	± 0.53	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<21	----	ng/kg torrvikt	21	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<350	----	ng/kg torrvikt	350	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<50	----	ng/kg torrvikt	50	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<42	----	ng/kg torrvikt	42	24	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<67	----	ng/kg torrvikt	67	36	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<870	----	ng/kg torrvikt	870	440	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<11	----	ng/kg torrvikt	11	8.00	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00048	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000972	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	0.0012	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00060	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f022_03_000_005A-D 45,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-140*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000645	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	150	± 45	ng/kg torrvikt	5.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	640	± 190	ng/kg torrvikt	8.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	490	± 150	ng/kg torrvikt	3.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f022_03_000_005A-D 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-140*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	1200	± 360	ng/kg torrvikt	6.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	7	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	11	± 2.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f022_04_000_005A-E 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-141*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22300	± 2230	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.01	± 0.601	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.406	± 0.0409	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.4	± 1.14	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	25.2	± 2.52	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.3	± 2.24	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	45300	± 5920	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.321	± 0.0662	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.8	± 2.18	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	6720	± 672	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.4	± 1.74	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.5	± 2.55	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	800	± 80.6	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.1	± 4.81	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	172	± 17.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.52	± 0.64	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f022_02_020_025A-F 45,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-142*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	29.1	± 0.29	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	28.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0063	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.085	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.077	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.039	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0056	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.056	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.065	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.054	± 0.0092	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.033	± 0.0092	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.22	± 0.090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.05 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.657 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.395 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0180 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.817 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.217 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.00 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00010	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00035	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00017	± 0.000034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00016	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00020	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000980 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00016	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f022_02_020_025A-F 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-142*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00055	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000095	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f022_03_020_025A-D 45,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-143*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.1	± 1.65	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.85	± 0.28	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<180	----	ng/kg torrvikt	180	92	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<17	----	ng/kg torrvikt	17	12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<130	----	ng/kg torrvikt	130	68	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<12	----	ng/kg torrvikt	12	8.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f022_03_020_025A-D 45,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-143*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<36	----	ng/kg torrvikt	36	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<120	----	ng/kg torrvikt	120	90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<36	----	ng/kg torrvikt	36	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f022_03_020_025A-D 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-143*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<150	----	ng/kg torrvikt	150	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.8	± 0.96	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f022_04_020_025A-E 45,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-144*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22000	± 2200	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.14	± 0.614	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.918	± 0.0919	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.4	± 1.14	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	23.6	± 2.36	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.6	± 2.47	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	36400	± 4750	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.695	± 0.143	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	23.9	± 2.40	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1920	± 192	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.1	± 1.71	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	64.4	± 6.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	523	± 53.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	46.7	± 4.67	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	162	± 16.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.879	± 0.370	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	28.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f023_02_000_005A-F 17,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-145*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	20.2	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0074	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.026	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.020	± 0.0046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.033	± 0.0056	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.046	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.376 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.197 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.179 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.237 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.124 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.361 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00031	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00083	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00057	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00078	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00046	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00405 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0026	± 0.00049	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f023_02_000_005A-F 17,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-145*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00088	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0027	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0024	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f023_03_000_005A-D 17,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-146*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.9	± 1.53	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.47	± 0.37	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<300	----	ng/kg torrvikt	300	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	8.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	280	± 84	ng/kg torrvikt	220	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	53	± 16	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	200	± 60	ng/kg torrvikt	100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1800	± 540	ng/kg torrvikt	640	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	3700	± 1100	ng/kg torrvikt	1400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	60	± 18	ng/kg torrvikt	25	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.018	± 0.0036	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.62	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00084	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00042	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f023_03_000_005A-D 17,4m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-146*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	29	± 8.7	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	130	± 39	ng/kg torrvikt	6.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.1	----	ng/kg torrvikt	2.1	<0.70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	480	± 140	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f023_03_000_005A-D 17,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-146*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	2700	± 810	ng/kg torrvikt	4.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	5.9	± 1.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	9.7	± 1.9	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f023_04_000_005A-E 17,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-147*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19700	± 1970	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.17	± 0.417	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.316	± 0.0319	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.8	± 1.08	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	23.7	± 2.37	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.9	± 1.80	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	36100	± 4710	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.301	± 0.0621	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.1	± 2.12	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2560	± 256	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	15.4	± 1.54	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.9	± 2.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	640	± 64.8	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	44.4	± 4.44	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	156	± 15.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.886	± 0.078	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.56	± 0.27	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.56	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f024_02_000_005A-F 29,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-148						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	24.9	± 0.25	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	23.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0071	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.025	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.019	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.032	± 0.0054	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0086	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.042	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.334 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.183 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.151 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.220 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.114 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.334 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00015	± 0.000050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00052	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00034	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00063	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00083	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00044	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00291 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0033	± 0.00062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f024_02_000_005A-F 29,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-148*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00088	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0032	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0023	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f024_03_000_005A-D 29,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-149*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.2	± 1.78	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.14	± 0.32	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<150	----	ng/kg torrvikt	150	79	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<450	----	ng/kg torrvikt	450	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<440	----	ng/kg torrvikt	440	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<920	----	ng/kg torrvikt	920	460	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00070	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f024_03_000_005A-D 29,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-149*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00034	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00019	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	23	± 6.9	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	88	± 26	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	190	± 57	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f024_03_000_005A-D 29,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-149
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	890	± 270	ng/kg torrvikt	6.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	2.4	± 0.48	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.3	± 1.3	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f024_04_000_005A-E 29,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-150
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16200	± 1620	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.13	± 0.313	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.252	± 0.0256	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	7.81	± 0.781	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.5	± 1.85	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.2	± 1.54	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	27300	± 3560	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.274	± 0.0565	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	16.8	± 1.70	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1130	± 113	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.0	± 1.30	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	19.9	± 1.99	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	454	± 46.5	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	36.2	± 3.62	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	129	± 12.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.475	± 0.042	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.42	± 0.25	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.35	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.37	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.45	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f025_02_000_005A-F 30,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-151*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.2	± 0.17	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	16.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0073	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0036	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.060	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.025	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.021	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.032	± 0.0054	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0096	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.053	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.376 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.208 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.168 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.252 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.124 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.376 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000081	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00021	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00079	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00048	± 0.000095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00078	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0010	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00053	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00379 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0029	± 0.00055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00030	----	mg/kg TS	0.0003	<0.00010	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f025_02_000_005A-F 30,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-151*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0028	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0030	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f025_03_000_005A-D 30,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-152*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.8	± 1.28	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.85	± 0.43	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<730	----	ng/kg torrvikt	730	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<180	----	ng/kg torrvikt	180	92	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<83	----	ng/kg torrvikt	83	43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<670	----	ng/kg torrvikt	670	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<31	----	ng/kg torrvikt	31	18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.61	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00043	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f025_03_000_005A-D 30,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-152*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.2	----	ng/kg torrvikt	2.2	<0.73	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	16	± 4.8	ng/kg torrvikt	5.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	210	± 63	ng/kg torrvikt	5.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	260	± 78	ng/kg torrvikt	4.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f025_03_000_005A-D 30,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-152
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4.1	----	ng/kg torrvikt	4.1	<1.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	1300	± 390	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3.2	± 0.64	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f025_04_000_005A-E 30,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-153
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20000	± 2000	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.09	± 0.609	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.357	± 0.0360	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.8	± 1.08	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.7	± 2.27	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.1	± 1.92	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	40100	± 5240	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.278	± 0.0574	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	20.5	± 2.06	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	5630	± 563	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.3	± 1.73	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	23.0	± 2.30	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	622	± 63.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	43.4	± 4.34	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	153	± 15.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.16	± 0.49	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.0	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f025_02_015_020A-F 30,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-154						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	30.5	± 0.31	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	30.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.35	± 0.091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.18	± 0.043	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.24	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.43	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.17	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.20	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.064	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.34	± 0.088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.39	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	3.31 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.67 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.176 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	2.01 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.12 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	3.05 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00030	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00038	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0026	± 0.00081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00076	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0020	± 0.00044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0032	± 0.00070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0023	± 0.00058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0115 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00030	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.022	± 0.0041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0073	± 0.00091	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.016	± 0.0020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f025_02_015_020A-F 30,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-154*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.066	± 0.0082	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.50	± 0.062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0030	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.045	± 0.0056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f025_03_015_020A-D 30,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-155*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	30.2	± 1.84	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.12	± 0.47	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	230	± 69	ng/kg torrvikt	220	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	150	± 45	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	150	± 45	ng/kg torrvikt	100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	1300	± 390	ng/kg torrvikt	640	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	2500	± 750	ng/kg torrvikt	1400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	97	± 29	ng/kg torrvikt	25	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.019	± 0.0038	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.62	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f025_03_015_020A-D 30,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-155*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	73	± 22	ng/kg torrvikt	5.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	630	± 190	ng/kg torrvikt	5.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	23	± 6.9	ng/kg torrvikt	2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	21	± 6.3	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	29	± 8.7	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	94	± 28	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	49	± 15	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	36	± 11	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	25	± 7.5	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	9600	± 2900	ng/kg torrvikt	3.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f025_03_015_020A-D 30,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-155
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	160	± 48	ng/kg torrvikt	3.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	74000	± 22000	ng/kg torrvikt	4.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	150	± 30	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	160	± 32	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_f025_04_015_020A-E 30,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-156
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17200	± 1720	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	13.2	± 1.32	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.32	± 0.133	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.5	± 1.06	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	26.2	± 2.62	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	35.2	± 3.52	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	30600	± 3990	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	6.45	± 1.33	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.0	± 1.90	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1690	± 169	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	16.2	± 1.62	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	82.8	± 8.28	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1190	± 119	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	40.1	± 4.01	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	325	± 32.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	3.07	± 1.29	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f026_02_000_005A-F 40,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-157						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	13.3	± 0.13	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	12.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0048	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.016	± 0.0038	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.016	± 0.0037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.021	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0088	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.046	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.282 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.160 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.122 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0200 *	----	mg/kg TS	0.0200	<0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.198 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0840 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.282 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00030	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0010	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00067	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00094	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00051	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00452 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0018	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f026_02_000_005A-F 40,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-157*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0037	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0025	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f026_03_000_005A-D 40,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-158*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.0	± 0.99	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.54	± 0.53	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<670	----	ng/kg torrvikt	670	340	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<22	----	ng/kg torrvikt	22	13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<640	----	ng/kg torrvikt	640	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	7.00	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00048	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	0.0013	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00062	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f026_03_000_005A-D 40,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-158*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.000921	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	48	± 14	ng/kg torrvikt	5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	280	± 84	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	230	± 69	ng/kg torrvikt	4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<4	----	ng/kg torrvikt	4	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f026_03_000_005A-D 40,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-158*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	1000	± 300	ng/kg torrvikt	8.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	3.1	± 0.62	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7.1	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f026_04_000_005A-E 40,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-159*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22500	± 2250	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	9.79	± 0.979	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.425	± 0.0428	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	25.3	± 2.53	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.6	± 2.17	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	45500	± 5940	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.319	± 0.0658	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.1	± 2.22	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	9890	± 989	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	17.1	± 1.71	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.6	± 2.56	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	690	± 69.8	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	48.2	± 4.82	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	183	± 18.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	42.9	± 18.0	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	13.7	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f026_02_010_015A-F 40,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-160						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	19.6	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	19.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.084	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.32	± 0.083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0041	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.14	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.21	± 0.055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.46	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.17	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.16	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.068	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.33	± 0.086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.41	± 0.17	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	2.84 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.62 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.22 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.106 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.95 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.788 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	2.65 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0015	± 0.00044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0014	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0061	± 0.0019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0020	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0052	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0069	± 0.0015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0045	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0276 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00042	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.019	± 0.0036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0052	± 0.00064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.015	± 0.0019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.055	± 0.0068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f026_02_010_015A-F 40,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-160*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.36	± 0.045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0033	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.055	± 0.0068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f026_03_010_015A-D 40,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-161*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.2	± 1.18	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	5.41	± 0.81	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<690	----	ng/kg torrvikt	690	350	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<2500	----	ng/kg torrvikt	2500	1300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<370	----	ng/kg torrvikt	370	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	200	± 60	ng/kg torrvikt	170	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	3400	± 1000	ng/kg torrvikt	1100	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	6100	± 1800	ng/kg torrvikt	2500	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	190	± 57	ng/kg torrvikt	43	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.012	± 0.0024	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f026_03_010_015A-D 40,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-161*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	10	± 3.00	ng/kg torrvikt	7.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	19	± 5.7	ng/kg torrvikt	9.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	230	± 69	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	120	± 36	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	480	± 140	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1700	± 510	ng/kg torrvikt	38	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	61	± 18	ng/kg torrvikt	7.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	41	± 12	ng/kg torrvikt	9.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	35	± 11	ng/kg torrvikt	9.9	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	95	± 29	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	25	± 7.5	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	8200	± 2500	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f026_03_010_015A-D 40,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-161*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	210	± 63	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	53000	± 16000	ng/kg torrvikt	38	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	210	± 42	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	210	± 42	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f026_04_010_015A-E 40,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-162*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	20900	± 2090	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	23.7	± 2.37	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	2.22	± 0.222	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	15.6	± 1.56	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	39.4	± 3.94	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	47.0	± 4.70	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	45300	± 5920	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	10.9	± 2.25	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.7	± 2.18	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	4190	± 419	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	26.2	± 2.62	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	122	± 12.2	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	2680	± 268	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	57.4	± 5.74	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	733	± 73.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	6.57	± 2.76	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f034_02_000_005A-F 17,5m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-163						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	20.0	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	21.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.89	± 0.23	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.78	± 0.20	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.071	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.49	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.21	± 0.050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	1.2	± 0.31	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.075	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.10	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.021	± 0.0059	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.071	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.097	± 0.040	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	5.01 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.953 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	4.05 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	1.07 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.02 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	2.91 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	3.72 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0027	± 0.00078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0066	± 0.0022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.027	± 0.0084	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.012	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.051	± 0.011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.069	± 0.015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.091	± 0.023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.259 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.0083	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00097	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.25	± 0.047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.0029	± 0.00036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00058	± 0.000072	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.019	± 0.0024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.094	± 0.012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_02_000_005A-F 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-163*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.017	± 0.0021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_03_000_005A-D 17,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-164*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.6	± 1.27	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	11.4	± 1.72	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.1	----	ng/kg torrvikt	9.1	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1100	± 330	ng/kg torrvikt	820	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<69	----	ng/kg torrvikt	69	36	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	4500	± 1400	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	52	± 16	ng/kg torrvikt	28	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	2600	± 780	ng/kg torrvikt	260	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	220	± 66	ng/kg torrvikt	24	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	1000	± 300	ng/kg torrvikt	120	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	10000	± 3000	ng/kg torrvikt	760	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	20000	± 6000	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	530	± 160	ng/kg torrvikt	30	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.3	± 0.060	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_f034_03_000_005A-D 17,5m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-164*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<8.1	----	ng/kg torrvikt	8.1	<2.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	60	± 18	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	9.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	110	± 33	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	200	± 60	ng/kg torrvikt	29	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	22	± 6.6	ng/kg torrvikt	6.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	8.7	± 2.6	ng/kg torrvikt	8.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	6.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	400	± 120	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_03_000_005A-D 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-164*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	1300	± 390	ng/kg torrvikt	30	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	14	± 2.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	30	± 6.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_04_000_005A-E 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-165*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	4900	± 490	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.15	± 0.615	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.926	± 0.0927	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.01	± 0.301	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	24.2	± 2.42	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	51.0	± 5.11	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	5560	± 726	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	4.53	± 0.934	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	4.99	± 0.534	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	115	± 11.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.1	± 1.11	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	60.5	± 6.05	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	4600	± 460	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	15.6	± 1.56	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	250	± 25.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	13.9	± 5.9	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_02_010_015A-F 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-166*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	8.1	± 0.081	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	8.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.46	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.077	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	1.3	± 0.34	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.034	± 0.0088	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.75	± 0.20	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.25	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.090	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	1.2	± 0.31	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.42	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.068	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.098	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.024	± 0.0067	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.085	± 0.035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	5.25 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.09 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	4.17 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.571 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.14 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	3.54 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	4.57 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00042	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0012	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.010	± 0.0031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0057	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.019	± 0.0042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.020	± 0.0044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.011	± 0.0028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0673 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00098	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.29	± 0.055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00050	----	mg/kg TS	0.0005	<0.00017	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0070	± 0.00087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.038	± 0.0047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00054	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_02_010_015A-F 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-166*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	0.0057	± 0.00071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f034_03_010_015A-D 17,5m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-167						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	12.3	± 0.77	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	44.6	± 6.69	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<1800	----	ng/kg torrvikt	1800	900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<3800	----	ng/kg torrvikt	3800	1900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	2000	± 600	ng/kg torrvikt	570	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	330	± 99	ng/kg torrvikt	52	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	710	± 210	ng/kg torrvikt	270	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	6600	± 2000	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	14000	± 4200	ng/kg torrvikt	3800	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	360	± 110	ng/kg torrvikt	66	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.1	± 0.020	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_03_010_015A-D 17,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-167*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00023	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	210	± 63	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	69	± 21	ng/kg torrvikt	13	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	180	± 54	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	550	± 170	ng/kg torrvikt	29	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	35	± 11	ng/kg torrvikt	6.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	24	± 7.2	ng/kg torrvikt	14	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	26	± 7.8	ng/kg torrvikt	14	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	930	± 280	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_03_010_015A-D 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-167*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	6200	± 1900	ng/kg torrvikt	39	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	50	± 10	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	64	± 13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_04_010_015A-E 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-168*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	1510	± 151	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.25	± 0.126	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.225	± 0.0230	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	0.955	± 0.0968	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	14.4	± 1.44	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.2	± 2.32	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	5480	± 716	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.437	± 0.0902	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	1.76	± 0.260	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	63.8	± 6.38	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.0	± 1.00	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.0	± 1.50	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1560	± 156	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	3.49	± 0.349	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	65.8	± 6.58	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.86	± 1.20	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	8.92	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_f034_02_020_040A-F 17,5m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-169						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	25.0	± 0.25	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	25.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.62	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.45	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.19	± 0.046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.58	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.20	± 0.052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.058	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.10	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.027	± 0.0076	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.097	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.11	± 0.045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	3.02 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.795 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.23 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.261 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.892 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.87 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	2.64 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00014	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00051	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0059	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0019	± 0.00038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0063	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0078	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0036	± 0.00090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0262 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.0014	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00051	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.072	± 0.014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	<0.00033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00081	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.023	± 0.0029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.22	± 0.027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_02_020_040A-F 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-169*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0061	± 0.00076	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_03_020_040A-D 17,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-170*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	± 1.56	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	35.5	± 5.32	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	990	± 300	ng/kg torrvikt	830	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<70	----	ng/kg torrvikt	70	38	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	4200	± 1300	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	41	± 12	ng/kg torrvikt	29	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	2600	± 780	ng/kg torrvikt	260	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	320	± 96	ng/kg torrvikt	26	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	880	± 260	ng/kg torrvikt	120	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.1	----	ng/kg torrvikt	9.1	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	8700	± 2600	ng/kg torrvikt	770	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	17000	± 5100	ng/kg torrvikt	1700	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	300	± 90	ng/kg torrvikt	30	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.28	± 0.056	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_03_020_040A-D 17,5m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-170*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	29	± 8.7	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	62	± 19	ng/kg torrvikt	41	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	400	± 120	ng/kg torrvikt	87	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	0.95	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	6.5	± 2.00	ng/kg torrvikt	1.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	9.5	± 2.9	ng/kg torrvikt	1.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	55	± 17	ng/kg torrvikt	2.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	46	± 14	ng/kg torrvikt	2.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	2300	± 690	ng/kg torrvikt	36	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	110	± 33	ng/kg torrvikt	36	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_03_020_040A-D 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-170*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	10000	± 3000	ng/kg torrvikt	110	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	46	± 9.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	47	± 9.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_f034_04_020_040A-E 17,5m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-171*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	10400	± 1040	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.12	± 0.612	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.499	± 0.0501	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.95	± 0.495	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	18.9	± 1.89	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	60.4	± 6.04	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	12500	± 1640	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.894	± 0.184	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	10.9	± 1.11	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	289	± 28.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.5	± 1.35	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	88.0	± 8.80	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1660	± 166	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.0	± 2.30	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	113	± 11.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	6.83	± 2.87	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g001_02_000_005A-F 50,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-172*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	55.1	± 0.55	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	56.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0087	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.28	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.15	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.085	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.18	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.037	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.18	± 0.047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.17	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	2.11 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.952 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.16 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.134 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.13 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.841 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.91 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000077	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00026	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00015	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00014	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000550 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00086	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000064	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g001_02_000_005A-F 50,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-172*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g001_03_000_005A-D 50,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-173*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	55.4	± 3.36	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.30	± 0.20	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<61	----	ng/kg torrvikt	61	33	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<33	----	ng/kg torrvikt	33	19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<89	----	ng/kg torrvikt	89	47	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.64	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g001_03_000_005A-D 50,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-173*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.98	----	ng/kg torrvikt	0.98	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<56	----	ng/kg torrvikt	56	42	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	4.4	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_g001_03_000_005A-D 50,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-173
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<50	----	ng/kg torrvikt	50	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_g001_04_000_005A-E 50,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-174
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	10000	± 1000	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.23	± 0.323	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.231	± 0.0236	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.77	± 0.677	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.1	± 1.11	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	18.6	± 1.87	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	14400	± 1880	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.737	± 0.152	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	12.2	± 1.23	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	429	± 42.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.55	± 0.856	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	35.1	± 3.51	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	336	± 35.1	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	26.7	± 2.67	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	74.6	± 7.46	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.522	± 0.222	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	54.8	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g002_02_000_005A-F 15,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-175*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	19.3	± 0.19	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0076	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0073	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.060	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.065	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.081	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.039	± 0.0090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.069	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.016	± 0.0045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.070	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.811 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.400 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.411 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0310 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.467 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.313 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.750 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00022	± 0.000064	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00055	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0036	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00096	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0048	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0080	± 0.0018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0069	± 0.0017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0021	± 0.00039	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000038	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000093	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00049	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g002_02_000_005A-F 15,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-175*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g002_03_000_005A-D 15,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-176*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	45.1	± 2.74	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.99	± 0.60	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<530	----	ng/kg torrvikt	530	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<140	----	ng/kg torrvikt	140	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<53	----	ng/kg torrvikt	53	29	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<910	----	ng/kg torrvikt	910	460	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<16	----	ng/kg torrvikt	16	10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g002_03_000_005A-D 15,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-176*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.82	----	ng/kg torrvikt	0.82	<0.27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<84	----	ng/kg torrvikt	84	63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<370	----	ng/kg torrvikt	370	280	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.84	----	ng/kg torrvikt	0.84	<0.28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_g002_03_000_005A-D 15,7m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-176
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<150	----	ng/kg torrvikt	150	<50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_g002_04_000_005A-E 15,7m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-177
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13700	± 1370	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.27	± 0.327	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.528	± 0.0530	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.9	± 1.29	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.5	± 1.55	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	26.9	± 2.70	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	49800	± 6500	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0570	± 0.0123	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	12.6	± 1.28	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2730	± 273	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	26.7	± 2.67	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	565	± 57.4	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	34.8	± 3.48	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	154	± 15.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.669	± 0.283	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g002_02_010_015A-F 15,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-178*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	40.7	± 0.41	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	40.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.27	± 0.070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.087	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	2.2	± 0.57	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	1.8	± 0.47	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	1.2	± 0.29	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.95	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	1.1	± 0.29	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	1.4	± 0.36	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.65	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	1.1	± 0.19	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.21	± 0.059	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.83	± 0.22	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.94	± 0.39	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	13.2 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	6.60 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	6.59 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.309 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	7.43 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	5.45 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	12.4 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0072	± 0.0021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.012	± 0.0040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.050	± 0.016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.045	± 0.0089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.057	± 0.013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.050	± 0.011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.014	± 0.0035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.235 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.0045	± 0.00085	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00058	± 0.000072	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0026	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.011	± 0.0014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g002_02_010_015A-F 15,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-178*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0032	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g002_03_010_015A-D 15,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-179*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.4	± 2.34	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.31	± 0.50	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	960	± 290	ng/kg torrvikt	170	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	3500	± 1100	ng/kg torrvikt	430	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	140	± 42	ng/kg torrvikt	36	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	11000	± 3300	ng/kg torrvikt	900	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	170	± 51	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	1500	± 450	ng/kg torrvikt	140	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	280	± 84	ng/kg torrvikt	12	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	620	± 190	ng/kg torrvikt	63	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	4100	± 1200	ng/kg torrvikt	400	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	8300	± 2500	ng/kg torrvikt	890	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	220	± 66	ng/kg torrvikt	16	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0.61	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g002_03_010_015A-D 15,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-179*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.89	----	ng/kg torrvikt	0.89	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	1.00	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	30	± 9.0	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	110	± 33	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	530	± 160	ng/kg torrvikt	41	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	7.6	± 2.3	ng/kg torrvikt	0.86	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	4.2	± 1.3	ng/kg torrvikt	1.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	3.4	± 1.00	ng/kg torrvikt	1.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	7.1	± 2.1	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	12	± 3.6	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	79	± 24	ng/kg torrvikt	22	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g002_03_010_015A-D 15,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-179*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	110	± 33	ng/kg torrvikt	44	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	10	± 2.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	13	± 2.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g002_04_010_015A-E 15,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-180*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13600	± 1360	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.22	± 0.322	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.516	± 0.0518	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.5	± 1.05	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	20.2	± 2.03	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	34.4	± 3.45	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	19800	± 2590	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.130	± 0.0270	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	13.2	± 1.33	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	646	± 64.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.2	± 1.32	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	43.2	± 4.32	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	914	± 92.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	33.2	± 3.32	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	154	± 15.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.309	± 0.134	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g003_02_000_005A-F 13,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-181*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	48.9	± 0.49	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	47.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0064	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.080	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.031	± 0.0074	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0077	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.019	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.034	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0075	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.031	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.503 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.203 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.300 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.235 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.268 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.503 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00020	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00063	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00039	± 0.000077	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00049	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00059	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00031	± 0.000078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00261 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g003_02_000_005A-F 13,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-181*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g003_03_000_005A-D 13,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-182*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	47.4	± 2.88	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.15	± 0.32	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<510	----	ng/kg torrvikt	510	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<130	----	ng/kg torrvikt	130	68	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<380	----	ng/kg torrvikt	380	190	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<700	----	ng/kg torrvikt	700	350	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g003_03_000_005A-D 13,6m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-182*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<63	----	ng/kg torrvikt	63	47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g003_03_000_005A-D 13,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-182*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<68	----	ng/kg torrvikt	68	<23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.2	± 0.64	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g003_04_000_005A-E 13,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-183*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	7480	± 748	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.44	± 0.144	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.299	± 0.0303	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	6.49	± 0.649	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	8.69	± 0.870	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.53	± 0.778	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	20500	± 2680	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0571	± 0.0123	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	8.71	± 0.892	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1130	± 113	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.99	± 0.701	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	12.5	± 1.25	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	387	± 40.0	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.3	± 1.93	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	81.7	± 8.17	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.359	± 0.154	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g004_02_000_005A-F 16,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-184*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	22.8	± 0.23	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	21.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0085	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0056	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.026	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.016	± 0.0037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.028	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0079	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.031	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.347 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.174 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.173 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.206 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.141 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.347 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00019	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00070	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00050	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00054	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00069	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00036	± 0.000090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00298 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000079	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g004_02_000_005A-F 16,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-184*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00026	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g004_03_000_005A-D 16,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-185*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.1	± 1.78	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.48	± 0.52	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<54	----	ng/kg torrvikt	54	31	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<54	----	ng/kg torrvikt	54	<18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<5.1	----	ng/kg torrvikt	5.1	<1.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<770	----	ng/kg torrvikt	770	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<6	----	ng/kg torrvikt	6	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<110	----	ng/kg torrvikt	110	56	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	<1.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<330	----	ng/kg torrvikt	330	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<850	----	ng/kg torrvikt	850	430	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g004_03_000_005A-D 16,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-185*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.95	----	ng/kg torrvikt	0.95	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<47	----	ng/kg torrvikt	47	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<240	----	ng/kg torrvikt	240	180	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.94	----	ng/kg torrvikt	0.94	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g004_03_000_005A-D 16,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-185*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<140	----	ng/kg torrvikt	140	<47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g004_04_000_005A-E 16,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-186*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	12300	± 1230	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.83	± 0.283	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.502	± 0.0505	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.3	± 1.13	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	13.3	± 1.33	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.1	± 1.13	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	37000	± 4830	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0658	± 0.0140	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	12.5	± 1.27	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1700	± 170	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.54	± 0.955	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	21.8	± 2.18	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	576	± 58.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	30.3	± 3.03	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	131	± 13.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.504	± 0.504	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g004_02_015_020A-F 16,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-187*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	21.0	± 0.21	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	39.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0086	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.040	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0069	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.041	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.049	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.029	± 0.0067	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.045	± 0.0077	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.014	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.052	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.053	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.697 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.297 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.400 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0240 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.349 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.324 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.659 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00013	± 0.000038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00032	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0011	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00067	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0010	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00073	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00515 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g004_02_015_020A-F 16,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-187*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00099	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000053	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00060	± 0.000074	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g004_03_015_020A-D 16,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-188*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	39.9	± 2.42	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.42	± 0.36	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<460	----	ng/kg torrvikt	460	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<120	----	ng/kg torrvikt	120	62	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<47	----	ng/kg torrvikt	47	26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<340	----	ng/kg torrvikt	340	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<640	----	ng/kg torrvikt	640	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g004_03_015_020A-D 16,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-188*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<49	----	ng/kg torrvikt	49	37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g004_03_015_020A-D 16,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-188*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<46	----	ng/kg torrvikt	46	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g004_04_015_020A-E 16,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-189*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11200	± 1120	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.70	± 0.170	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.437	± 0.0439	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.29	± 0.929	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.1	± 1.51	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	13.3	± 1.34	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	23200	± 3040	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0863	± 0.0181	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	12.5	± 1.27	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	604	± 60.4	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	11.1	± 1.11	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	28.2	± 2.82	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	657	± 66.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	28.1	± 2.81	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	119	± 11.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.191	± 0.087	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g005_02_000_005A-F 19,8m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-190*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	23.3	± 0.23	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	21.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0048	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.080	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.024	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.015	± 0.0035	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.027	± 0.0046	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0077	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.030	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.355 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.161 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.194 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.190 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.165 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.355 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00016	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00058	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00041	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00044	± 0.000097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00059	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00031	± 0.000078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00249 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000092	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g005_02_000_005A-F 19,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-190*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00036	± 0.000045	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g005_03_000_005A-D 19,8m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-191*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.3	± 1.91	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.02	± 0.45	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<25	----	ng/kg torrvikt	25	15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<5.1	----	ng/kg torrvikt	5.1	<1.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<420	----	ng/kg torrvikt	420	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g005_03_000_005A-D 19,8m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-191*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.99	----	ng/kg torrvikt	0.99	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.4	----	ng/kg torrvikt	1.4	<0.47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<33	----	ng/kg torrvikt	33	25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<95	----	ng/kg torrvikt	95	72	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	3.00	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g005_03_000_005A-D 19,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-191*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<75	----	ng/kg torrvikt	75	<25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g005_04_000_005A-E 19,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-192*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11000	± 1100	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.41	± 0.241	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.457	± 0.0459	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.0	± 1.00	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	12.6	± 1.26	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	10.2	± 1.04	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	32100	± 4200	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0613	± 0.0131	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	11.8	± 1.20	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1750	± 175	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.96	± 0.997	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	19.4	± 1.94	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	522	± 53.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	28.2	± 2.82	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	113	± 11.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.656	± 0.278	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	26.7	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_02_000_005A-F 18,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-193*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	20.2	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	18.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0085	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0065	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0042	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.069	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.021	± 0.0050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.014	± 0.0032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.023	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0072	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.030	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.332 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.182 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.179 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.153 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.332 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00017	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00066	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00053	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00060	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00068	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00029	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00293 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000041	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000090	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_02_000_005A-F 18,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-193*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00039	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g006_03_000_005A-D 18,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-194*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	± 1.56	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.53	± 0.53	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<180	----	ng/kg torrvikt	180	92	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<100	----	ng/kg torrvikt	100	54	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<180	----	ng/kg torrvikt	180	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g006_03_000_005A-D 18,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-194*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<25	----	ng/kg torrvikt	25	19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<98	----	ng/kg torrvikt	98	74	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_03_000_005A-D 18,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-194*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<59	----	ng/kg torrvikt	59	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_04_000_005A-E 18,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-195*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	14300	± 1430	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.60	± 0.360	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.536	± 0.0538	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.5	± 1.25	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	15.7	± 1.57	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	12.2	± 1.24	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	40100	± 5240	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0987	± 0.0207	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	13.9	± 1.40	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2330	± 233	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.0	± 1.20	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	25.4	± 2.54	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	582	± 59.1	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	34.6	± 3.46	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	140	± 14.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.285	± 0.124	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.8	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_02_015_020A-F 18,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-196*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	37.7	± 0.38	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	36.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0082	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0042	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.10	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.055	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0066	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.067	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.047	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.063	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.023	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.080	± 0.021	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.091	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.830 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.456 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.374 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0160 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.536 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.278 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.791 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00023	± 0.000067	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00041	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00099	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0010	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0014	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0018	± 0.00040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00082	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00665 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g006_02_015_020A-F 18,7m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-196*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00032	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00043	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0020	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000066	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0010	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_03_015_020A-D 18,7m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-197*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.1	± 2.32	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.65	± 0.40	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<150	----	ng/kg torrvikt	150	77	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<410	----	ng/kg torrvikt	410	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<840	----	ng/kg torrvikt	840	420	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<130	----	ng/kg torrvikt	130	73	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<53	----	ng/kg torrvikt	53	<18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<380	----	ng/kg torrvikt	380	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<840	----	ng/kg torrvikt	840	430	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<63	----	ng/kg torrvikt	63	<21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g006_03_015_020A-D 18,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-197*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.87	----	ng/kg torrvikt	0.87	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<54	----	ng/kg torrvikt	54	41	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<140	----	ng/kg torrvikt	140	100	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	28	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_03_015_020A-D 18,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-197*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<78	----	ng/kg torrvikt	78	59	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g006_04_015_020A-E 18,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-198*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	14000	± 1400	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.33	± 0.233	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.739	± 0.0740	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.7	± 1.07	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	22.4	± 2.24	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	15.0	± 1.51	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	27700	± 3620	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.109	± 0.0227	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.5	± 1.46	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	915	± 91.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	13.8	± 1.38	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	36.9	± 3.69	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	762	± 76.9	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.9	± 3.59	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	177	± 17.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.232	± 0.103	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.3	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g007_02_000_005A-F 27,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-199*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.5	± 0.18	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	16.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0091	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0090	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0054	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.070	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.056	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.026	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.032	± 0.0083	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.018	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.028	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0089	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.034	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.367 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.184 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.183 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.219 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.148 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.367 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00017	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00039	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00033	± 0.000065	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00054	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00048	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00028	± 0.000070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00219 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00012	± 0.000023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000074	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g007_02_000_005A-F 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-199*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000051	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g007_03_000_005A-D 27,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-200*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.7	± 1.45	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.05	± 0.61	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<50	----	ng/kg torrvikt	50	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<220	----	ng/kg torrvikt	220	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<4	----	ng/kg torrvikt	4	<1.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<440	----	ng/kg torrvikt	440	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<4.8	----	ng/kg torrvikt	4.8	<1.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<110	----	ng/kg torrvikt	110	61	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<560	----	ng/kg torrvikt	560	280	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00020	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g007_03_000_005A-D 27,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-200*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<86	----	ng/kg torrvikt	86	65	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	2.00	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_g007_03_000_005A-D 27,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-200
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<28	----	ng/kg torrvikt	28	21	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<63	----	ng/kg torrvikt	63	47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_g007_04_000_005A-E 27,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-201
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-09

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	15500	± 1550	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.03	± 0.403	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.577	± 0.0579	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.1	± 1.31	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	17.6	± 1.76	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.9	± 1.50	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	47000	± 6140	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0904	± 0.0190	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	14.4	± 1.46	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2760	± 276	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.1	± 1.21	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	27.0	± 2.70	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	709	± 71.6	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.0	± 3.70	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	171	± 17.1	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.644	± 0.272	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g007_02_010_015A-F 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-202*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	33.0	± 0.33	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	32.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0079	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.15	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.080	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.076	± 0.020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.085	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.057	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.087	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.023	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.083	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.091	± 0.037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.11 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.543 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.565 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.626 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.455 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.04 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00019	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00030	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00075	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00059	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00096	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00096	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00064	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00439 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00011	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g007_02_010_015A-F 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-202*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDT	0.00011	± 0.000014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00056	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00056	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g007_03_010_015A-D 27,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-203*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.3	± 2.09	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.80	± 0.42	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<86	----	ng/kg torrvikt	86	45	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<260	----	ng/kg torrvikt	260	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<130	----	ng/kg torrvikt	130	73	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<51	----	ng/kg torrvikt	51	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<620	----	ng/kg torrvikt	620	320	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	710	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<67	----	ng/kg torrvikt	67	<22	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g007_03_010_015A-D 27,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-203*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	800	± 240	ng/kg torrvikt	23	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	13000	± 3900	ng/kg torrvikt	43	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.99	----	ng/kg torrvikt	0.99	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g007_03_010_015A-D 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-203*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<67	----	ng/kg torrvikt	67	50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	12	± 2.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	15	± 3.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g007_04_010_015A-E 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-204*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	13900	± 1390	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.34	± 0.234	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.564	± 0.0566	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.4	± 1.14	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	17.4	± 1.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	14.4	± 1.46	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	32500	± 4250	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0918	± 0.0193	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	13.9	± 1.40	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1190	± 119	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	12.6	± 1.27	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	32.9	± 3.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	695	± 70.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	35.3	± 3.53	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	174	± 17.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.380	± .163	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g008_02_000_005A-F 37,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-205*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	11.7	± 0.12	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	11.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0055	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.017	± 0.0041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0055	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.014	± 0.0032	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.018	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0086	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.040	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.301 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.151 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0190 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.186 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0960 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.282 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00033	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00065	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00047	± 0.000093	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00069	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00060	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00032	± 0.000080	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00306 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00014	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000089	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000060	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_02_000_005A-F 37,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-205*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDD	0.00023	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00039	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_03_000_005A-D 37,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-206*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	14.6	± 0.90	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.37	± 0.66	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<140	----	ng/kg torrvikt	140	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<350	----	ng/kg torrvikt	350	180	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<260	----	ng/kg torrvikt	260	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<480	----	ng/kg torrvikt	480	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	760	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<44	----	ng/kg torrvikt	44	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000665	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00041	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g008_03_000_005A-D 37,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-206*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	500	± 150	ng/kg torrvikt	28	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	7500	± 2200	ng/kg torrvikt	43	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<4.5	----	ng/kg torrvikt	4.5	<1.5	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_03_000_005A-D 37,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-206*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<84	----	ng/kg torrvikt	84	63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	7.2	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	20	± 4.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_04_000_005A-E 37,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-207*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22500	± 2250	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	8.91	± 0.891	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.663	± 0.0665	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	15.6	± 1.56	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	25.4	± 2.54	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.2	± 2.03	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	59600	± 7780	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.103	± 0.0215	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	20.8	± 2.09	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	9490	± 949	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.6	± 1.86	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	34.0	± 3.40	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1030	± 103	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	52.9	± 5.29	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	232	± 23.2	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.876	± .369	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	13.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_g008_02_020_025A-F 37,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-208						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	23.5	± 0.24	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	23.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.041	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.048	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.15	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.47	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.18	± 0.041	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.17	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.082	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.30	± 0.078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.35	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	2.66 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	1.59 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	1.07 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0690 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.89 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.701 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	2.49 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.0012	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.0017	± 0.00056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0031	± 0.00096	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0023	± 0.00046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0036	± 0.00079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0042	± 0.00092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0028	± 0.00070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0189 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00036	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.0010	----	mg/kg TS	0.001	<0.00033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_02_020_025A-F 37,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-208*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00039	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0080	± 0.00099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0039	± 0.00048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_03_020_025A-D 37,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-209*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.4	± 1.44	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	4.16	± 0.62	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	410	± 120	ng/kg torrvikt	270	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<6.1	----	ng/kg torrvikt	6.1	<2.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	1200	± 360	ng/kg torrvikt	710	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	3200	± 960	ng/kg torrvikt	1500	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	790	± 240	ng/kg torrvikt	220	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<4.9	----	ng/kg torrvikt	4.9	<1.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	2200	± 660	ng/kg torrvikt	660	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	4200	± 1300	ng/kg torrvikt	1500	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	1.5	± 0.30	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	1.5	± 0.30	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g008_03_020_025A-D 37,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-209*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	26	± 7.8	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	11	± 3.3	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	180	± 54	ng/kg torrvikt	14	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1000	± 300	ng/kg torrvikt	20	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	7.8	± 2.3	ng/kg torrvikt	0.86	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	5.9	± 1.8	ng/kg torrvikt	1.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	3	± 0.90	ng/kg torrvikt	1.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	16	± 4.8	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	19	± 5.7	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	8.2	± 2.5	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	17	± 5.1	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	160	± 48	ng/kg torrvikt	15	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_03_020_025A-D 37,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-209*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	480	± 140	ng/kg torrvikt	31	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	15	± 3.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	17	± 3.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g008_04_020_025A-E 37,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-210*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19300	± 1930	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	10.6	± 1.06	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.72	± 0.172	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	15.2	± 1.52	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	44.7	± 4.47	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	28.2	± 2.83	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	41600	± 5440	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.449	± 0.0925	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	19.7	± 1.98	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2840	± 284	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	24.0	± 2.40	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	95.4	± 9.54	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1680	± 168	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.1	± 5.31	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	656	± 65.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.470	± .200	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	22.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_g009_02_000_005A-F 27,0m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-211						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	15.4	± 0.15	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	14.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0042	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0037	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.014	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0043	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.021	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0087	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.041	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.282 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.154 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.128 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.187 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0800 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.267 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00023	± 0.000076	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00047	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00036	± 0.000071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00055	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00050	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00025	± 0.000063	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00236 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00010	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000035	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000076	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_02_000_005A-F 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-211*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000052	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g009_03_000_005A-D 27,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-212*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.0	± 1.23	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.19	± 0.48	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.2	----	ng/kg torrvikt	9.2	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<8.3	----	ng/kg torrvikt	8.3	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<270	----	ng/kg torrvikt	270	140	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<560	----	ng/kg torrvikt	560	280	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<700	----	ng/kg torrvikt	700	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	610	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<55	----	ng/kg torrvikt	55	<18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_03_000_005A-D 27,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-212*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<6.4	----	ng/kg torrvikt	6.4	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<36	----	ng/kg torrvikt	36	27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<120	----	ng/kg torrvikt	120	90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<6.9	----	ng/kg torrvikt	6.9	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_03_000_005A-D 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-212*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<94	----	ng/kg torrvikt	94	71	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	16	± 3.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_04_000_005A-E 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-213*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22700	± 2270	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.07	± 0.507	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.713	± 0.0715	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.1	± 1.31	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.1	± 2.71	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.6	± 2.27	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	46100	± 6020	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.100	± 0.0210	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	22.0	± 2.21	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	4660	± 466	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.6	± 1.96	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	36.8	± 3.68	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	882	± 88.8	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.5	± 5.15	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	268	± 26.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.348	± .150	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g009_02_015_020A-F 27,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-214*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	20.3	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	19.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0070	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.091	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.042	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0079	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.040	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.063	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.061	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.051	± 0.0087	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.031	± 0.0087	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.14	± 0.057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.890 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.548 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.342 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0160 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.658 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.216 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.843 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00025	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00042	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0010	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00084	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0016	± 0.00035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0011	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00671 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00028	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00030	----	mg/kg TS	0.0003	<0.00010	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_02_015_020A-F 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-214*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00035	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000076	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0015	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_03_015_020A-D 27,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-215*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.9	± 1.16	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.94	± 0.59	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<820	----	ng/kg torrvikt	820	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	850	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<760	----	ng/kg torrvikt	760	390	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1700	----	ng/kg torrvikt	1700	860	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g009_03_015_020A-D 27,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-215*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<180	----	ng/kg torrvikt	180	140	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<280	----	ng/kg torrvikt	280	210	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<5.4	----	ng/kg torrvikt	5.4	<1.8	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<4.9	----	ng/kg torrvikt	4.9	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<4.9	----	ng/kg torrvikt	4.9	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<99	----	ng/kg torrvikt	99	74	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_03_015_020A-D 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-215*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<99	----	ng/kg torrvikt	99	<33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<140	----	ng/kg torrvikt	140	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	12	± 2.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g009_04_015_020A-E 27,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-216*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	22800	± 2280	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	11.7	± 1.17	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.62	± 0.162	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	16.6	± 1.66	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	38.1	± 3.81	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.4	± 2.75	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	47700	± 6230	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.259	± 0.0534	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	21.3	± 2.14	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	3970	± 397	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	28.7	± 2.87	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	75.1	± 7.51	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1600	± 160	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	58.1	± 5.81	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	700	± 70.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.855	± .361	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.7	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_g010_02_000_005A-F 12,4m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-217						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	27.9	± 0.28	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	26.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0089	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0078	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.086	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.064	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.024	± 0.0058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0057	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.016	± 0.0037	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.025	± 0.0043	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0073	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.026	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.382 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.163 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.219 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.190 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.192 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.382 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00016	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00036	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00025	± 0.000050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00041	± 0.000090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00040	± 0.000088	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00028	± 0.000070	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00186 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000059	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000064	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g010_02_000_005A-F 12,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-217*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000055	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00021	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g010_03_000_005A-D 12,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-218*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.2	± 2.02	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.81	± 0.42	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<48	----	ng/kg torrvikt	48	27	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<3.5	----	ng/kg torrvikt	3.5	<1.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<460	----	ng/kg torrvikt	460	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<3.8	----	ng/kg torrvikt	3.8	<1.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<81	----	ng/kg torrvikt	81	42	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<7.5	----	ng/kg torrvikt	7.5	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<510	----	ng/kg torrvikt	510	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<720	----	ng/kg torrvikt	720	360	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g010_03_000_005A-D 12,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-218*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<78	----	ng/kg torrvikt	78	59	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g010_03_000_005A-D 12,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-218*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<72	----	ng/kg torrvikt	72	<24	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g010_04_000_005A-E 12,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-219*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	9450	± 945	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.88	± 0.188	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.332	± 0.0335	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	8.80	± 0.880	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	11.0	± 1.10	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	9.04	± 0.924	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	24600	± 3220	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0698	± 0.0148	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	10.5	± 1.07	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1100	± 110	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.31	± 0.633	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	16.5	± 1.65	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	527	± 53.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	23.9	± 2.39	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	103	± 10.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.514	± 0.045	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.8	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g010_02_010_015A-F 12,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-220*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	39.7	± 0.40	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	38.6 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0078	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.086	± 0.022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.073	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.032	± 0.0077	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0056	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.026	± 0.0068	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.038	± 0.0099	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.026	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.035	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0098	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.040	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.477 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.228 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.249 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.196 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.466 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00010	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00027	± 0.000089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00068	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00056	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00087	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00087	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00049	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00384 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000087	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g010_02_010_015A-F 12,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-220*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00013	± 0.000016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00057	± 0.000071	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00048	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g010_03_010_015A-D 12,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-221*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.9	± 2.37	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.38	± 0.36	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<290	----	ng/kg torrvikt	290	150	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<950	----	ng/kg torrvikt	950	480	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<490	----	ng/kg torrvikt	490	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	560	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<42	----	ng/kg torrvikt	42	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_g010_03_010_015A-D 12,4m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-221*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.97	----	ng/kg torrvikt	0.97	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<53	----	ng/kg torrvikt	53	<18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<66	----	ng/kg torrvikt	66	50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<73	----	ng/kg torrvikt	73	55	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g010_03_010_015A-D 12,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-221*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<73	----	ng/kg torrvikt	73	<24	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<190	----	ng/kg torrvikt	190	140	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4	± 0.80	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_g010_04_010_015A-E 12,4m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-222*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	11200	± 1120	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.54	± 0.154	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.480	± 0.0483	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	9.71	± 0.971	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	14.6	± 1.47	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	11.4	± 1.16	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22300	± 2910	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0475	± 0.0104	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	11.5	± 1.16	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	626	± 62.6	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	9.42	± 0.944	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.8	± 2.48	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	714	± 72.1	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	28.5	± 2.85	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	119	± 11.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.189	± 0.017	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	39.2	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k006_02_000_003A-F 6,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-223*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	66.9	± 0.67	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	63.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0086	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0094	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.010	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0098	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.010	± 0.0017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0080	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.0640 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0200 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0440 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.0200 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0440 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.0640 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	<0.000350 *	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000041	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000037	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k006_03_000_003A-D 6,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-224*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	75.6	± 4.57	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	0.80	± 0.12	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	4.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.6	----	ng/kg torrvikt	9.6	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<25	----	ng/kg torrvikt	25	14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.2	----	ng/kg torrvikt	9.2	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<75	----	ng/kg torrvikt	75	39	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<100	----	ng/kg torrvikt	100	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<170	----	ng/kg torrvikt	170	91	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k006_03_000_003A-D 6,7m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-224*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<46	----	ng/kg torrvikt	46	35	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k006_03_000_003A-D 6,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-224*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<43	----	ng/kg torrvikt	43	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k006_04_000_003A-E 6,7m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-225*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	8920	± 892	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.57	± 0.157	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.0874	± 0.00990	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	4.62	± 0.462	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	13.0	± 1.30	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	7.21	± 0.746	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	12100	± 1580	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.024	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	9.56	± 0.975	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	374	± 37.4	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	7.48	± 0.749	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.90	± 0.790	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	118	± 15.5	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	19.5	± 1.95	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	57.0	± 5.71	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.0719	± 0.0064	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	64.8	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k012_02_000_005A-F 12,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-226*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	20.7	± 0.21	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	20.1 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0063	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0092	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0031	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.012	± 0.0028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.012	± 0.0020	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.022	± 0.0090	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.158 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0800 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0780 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.100 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0580 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.158 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00011	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00028	± 0.000087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00024	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00042	± 0.000092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00037	± 0.000081	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00023	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00165 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k012_02_000_005A-F 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-226*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000031	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00015	± 0.000019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00040	± 0.000050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k012_03_000_005A-D 12,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-227*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	23.8	± 1.46	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.63	± 0.40	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<170	----	ng/kg torrvikt	170	87	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<480	----	ng/kg torrvikt	480	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<150	----	ng/kg torrvikt	150	84	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<570	----	ng/kg torrvikt	570	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00038	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00031	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k012_03_000_005A-D 12,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-227*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<130	----	ng/kg torrvikt	130	99	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.91	----	ng/kg torrvikt	0.91	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<47	----	ng/kg torrvikt	47	36	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k012_03_000_005A-D 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-227*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<47	----	ng/kg torrvikt	47	<16	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<63	----	ng/kg torrvikt	63	47	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k012_04_000_005A-E 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-228*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	25000	± 2500	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	2.96	± 0.296	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.366	± 0.0368	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.3	± 3.13	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.8	± 1.99	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	31400	± 4100	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0851	± 0.0179	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.8	± 2.88	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	769	± 76.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.8	± 1.99	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.7	± 2.27	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	589	± 59.8	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	50.2	± 5.02	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	207	± 20.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.797	± 0.336	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.3	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k012_02_010_015A-F 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-229*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	32.1	± 0.32	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	32.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0057	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.090	± 0.023	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.071	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.032	± 0.0077	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0062	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.033	± 0.0086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.048	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.042	± 0.0071	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.021	± 0.0059	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.093	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.11	± 0.045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.739 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.426 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.313 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0150 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.519 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.205 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.703 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00055	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00035	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00090	± 0.00028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00060	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0014	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00090	± 0.00023	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00600 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00011	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00030	----	mg/kg TS	0.0003	<0.00010	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k012_02_010_015A-F 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-229*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provbeteckning	**van20_k012_03_010_015A-D 12,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-230*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.3	± 2.03	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.33	± 0.35	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<160	----	ng/kg torrvikt	160	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<470	----	ng/kg torrvikt	470	240	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<180	----	ng/kg torrvikt	180	95	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<580	----	ng/kg torrvikt	580	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	660	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k012_03_010_015A-D 12,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-230*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	7.5	± 2.3	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	18	± 5.4	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	3.1	± 0.93	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	110	± 33	ng/kg torrvikt	26	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1300	± 390	ng/kg torrvikt	65	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	7.7	± 2.3	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3	----	ng/kg torrvikt	3	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	4.5	± 1.4	ng/kg torrvikt	3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	32	± 9.6	ng/kg torrvikt	19	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k012_03_010_015A-D 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-230*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	150	± 45	ng/kg torrvikt	51	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	5.9	± 1.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	7.9	± 1.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k012_04_010_015A-E 12,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-231*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24100	± 2410	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	6.45	± 0.645	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.14	± 0.114	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.9	± 1.19	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	33.9	± 3.40	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.6	± 2.47	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28500	± 3720	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.225	± 0.0464	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.8	± 2.68	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	549	± 54.9	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.8	± 2.18	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.5	± 3.95	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	1880	± 188	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.6	± 4.76	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	489	± 48.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.320	± 0.138	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k013_02_000_003A-F 10,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-232*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	46.4	± 0.46	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	45.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0074	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0073	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0077	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0055	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0071	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0077	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0076	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.0290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	<0.0350 *	----	mg/kg TS	0.0350	<0.012	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	<0.0400 *	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.0290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00015	± 0.000047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00011	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00014	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00012	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000520 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k013_02_000_003A-F 10,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-232*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000080	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k013_03_000_003A-D 10,8m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-233*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	50.6	± 3.06	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.41	± 0.21	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<96	----	ng/kg torrvikt	96	50	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<57	----	ng/kg torrvikt	57	<19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<97	----	ng/kg torrvikt	97	56	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_k013_03_000_003A-D 10,8m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-233*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<63	----	ng/kg torrvikt	63	48	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k013_03_000_003A-D 10,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-233*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<59	----	ng/kg torrvikt	59	<20	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.3	± 0.66	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_k013_04_000_003A-E 10,8m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-234*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-09*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	7610	± 761	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	1.57	± 0.157	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.157	± 0.0164	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	3.60	± 0.361	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	9.04	± 0.904	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	5.75	± 0.606	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	11000	± 1440	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.026	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	8.73	± 0.894	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	304	± 30.4	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	5.31	± 0.534	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	7.73	± 0.773	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	232	± 25.2	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	16.6	± 1.66	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	81.8	± 8.18	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.229	± 0.102	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	46.3	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_ds001_02_000_005A-F 43,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-235*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	21.0	± 0.21	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	20.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0042	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0039	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.013	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.022	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.016	± 0.0027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.013	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.066	± 0.027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.348 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.210 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.138 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0140 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.253 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0810 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.321 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00027	± 0.000089	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00053	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00035	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00065	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00062	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00034	± 0.000085	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00276 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00033	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000085	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_ds001_02_000_005A-F 43,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-235*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00037	± 0.000046	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_ds001_03_000_005A-D 43,9m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-236*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.8	± 1.34	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.22	± 0.33	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<440	----	ng/kg torrvikt	440	220	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<490	----	ng/kg torrvikt	490	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<480	----	ng/kg torrvikt	480	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00026	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00033	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00036	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00128	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000778	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.000727	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.000878	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_ds001_03_000_005A-D 43,9m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-236*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00266	± 0.0008	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.5	----	ng/kg torrvikt	2.5	<0.83	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	61	± 18	ng/kg torrvikt	35	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	340	± 100	ng/kg torrvikt	90	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_ds001_03_000_005A-D 43,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-236*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<68	----	ng/kg torrvikt	68	51	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0.71	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.9	± 0.78	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_ds001_04_000_005A-E 43,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-237*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27100	± 2710	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	9.52	± 0.952	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.472	± 0.0475	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.7	± 1.27	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	1.17	± 0.14	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	33.0	± 3.30	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.6	± 2.36	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	38000	± 4960	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0621	± 0.0133	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.0	± 2.80	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2940	± 294	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.3	± 2.33	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	40.7	± 4.07	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	447	± 45.8	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	57.9	± 5.79	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	230	± 23.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.298	± 0.129	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.48	± 0.26	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	1.44	± 0.16	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.52	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.83	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	2.93	± 0.30	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	21.8	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_ds001_02_045_050A-F 43,9m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-238*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	42.1	± 0.42	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	41.7 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.011	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0068	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0039	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0057	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0076	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0040	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0095	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.016	± 0.0066	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.0420 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0310 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0110 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.0310 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.0310 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	<0.000350 *	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_ds001_03_045_050A-D 43,9m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-239*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.7	± 2.47	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.46	± 0.22	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<47	----	ng/kg torrvikt	47	26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<56	----	ng/kg torrvikt	56	<19	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<130	----	ng/kg torrvikt	130	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<33	----	ng/kg torrvikt	33	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.63	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_ds001_03_045_050A-D 43,9m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-239*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<59	----	ng/kg torrvikt	59	44	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.91	----	ng/kg torrvikt	0.91	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_ds001_03_045_050A-D 43,9m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-239*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<55	----	ng/kg torrvikt	55	<18	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_ds001_04_045_050A-E 43,9m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-240*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	23600	± 2360	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.47	± 0.347	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.176	± 0.0182	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.5	± 1.15	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.19	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	27.7	± 2.77	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	17.2	± 1.73	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28500	± 3720	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.014	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	24.5	± 2.46	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	672	± 67.2	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.6	± 1.86	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.5	± 2.25	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	288	± 30.5	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	52.6	± 5.26	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	104	± 10.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.09	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.64	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	39.3	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_do001_02_000_005A-F 54,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-241*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	16.4	± 0.16	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	16.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0046	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.012	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.027	± 0.0070	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.012	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.022	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.018	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.017	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.054	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.094	± 0.039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.382 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.236 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.146 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0120 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.290 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0800 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.353 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00018	± 0.000059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00036	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00027	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00064	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00055	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00031	± 0.000078	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00231 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00033	± 0.000062	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000089	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_do001_02_000_005A-F 54,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-241*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00042	± 0.000052	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0012	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_do001_03_000_005A-D 54,6m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-242*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.8	± 1.22	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.54	± 0.38	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<52	----	ng/kg torrvikt	52	28	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<220	----	ng/kg torrvikt	220	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<110	----	ng/kg torrvikt	110	59	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<480	----	ng/kg torrvikt	480	250	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<940	----	ng/kg torrvikt	940	480	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.61	± 0.12	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00048	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00028	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00118	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000798	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.000818	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_do001_03_000_005A-D 54,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-242*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00219	± 0.0006	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.5	----	ng/kg torrvikt	1.5	<0.50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<2.4	----	ng/kg torrvikt	2.4	<0.80	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<6.5	----	ng/kg torrvikt	6.5	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<46	----	ng/kg torrvikt	46	35	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<340	----	ng/kg torrvikt	340	260	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<3.9	----	ng/kg torrvikt	3.9	<1.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<57	----	ng/kg torrvikt	57	43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<57	----	ng/kg torrvikt	57	<19	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_do001_03_000_005A-D 54,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-242*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<320	----	ng/kg torrvikt	320	<110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	6.5	± 1.3	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_do001_04_000_005A-E 54,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-243*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	29900	± 2990	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	14.1	± 1.41	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.630	± 0.0632	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	16.7	± 1.67	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	0.976	± 0.126	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	35.5	± 3.55	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.2	± 2.73	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	47000	± 6130	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.118	± 0.0245	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	30.1	± 3.02	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	4860	± 486	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.0	± 2.51	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	62.5	± 6.25	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	503	± 51.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	64.7	± 6.47	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	279	± 27.9	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.981	± 0.413	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.55	± 0.17	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.42	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.14	± 0.12	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	3.90	± 0.39	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_do001_02_050_055A-F 54,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-244*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	40.0	± 0.40	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	39.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0035	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0044	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	<0.0800 *	----	mg/kg TS	0.0800	<0.027	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	<0.0350 *	----	mg/kg TS	0.0350	<0.012	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0450 *	----	mg/kg TS	0.0450	<0.015	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	<0.0400 *	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	<0.0550 *	----	mg/kg TS	0.0550	<0.018	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00013	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000130 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_do001_03_050_055A-D 54,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-245*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	39.2	± 2.38	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.32	± 0.20	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.7	----	ng/kg torrvikt	9.7	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<99	----	ng/kg torrvikt	99	51	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<64	----	ng/kg torrvikt	64	<21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_do001_03_050_055A-D 54,6m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-245*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<20	----	ng/kg torrvikt	20	<6.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<66	----	ng/kg torrvikt	66	50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.1	----	ng/kg torrvikt	3.1	<1.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_do001_03_050_055A-D 54,6m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-245*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<43	----	ng/kg torrvikt	43	<14	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**

Parameter	Provbeteckning	van20_do001_04_050_055A-E 54,6m						
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-246						
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27800	± 2780	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.07	± 0.307	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.166	± 0.0172	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.3	± 1.33	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.19	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	32.5	± 3.25	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.6	± 2.37	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	32900	± 4300	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	30.1	± 3.02	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	775	± 77.5	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.0	± 2.20	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	15.2	± 1.52	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	369	± 38.3	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	61.0	± 6.10	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	117	± 11.7	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.06	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.34	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	40.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_dn001_02_000_005A-F 75,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-247*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.8	± 0.18	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	17.2 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0085	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0090	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.019	± 0.0049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.046	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.017	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.011	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.060	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.265 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.166 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.0990 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.203 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0620 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.254 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00020	± 0.000066	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00045	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00030	± 0.000059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00061	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00051	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00027	± 0.000068	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00234 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00029	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000054	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_02_000_005A-F 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-247*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000089	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00077	± 0.000095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_dn001_03_000_005A-D 75,2m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-248*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	20.7	± 1.27	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.29	± 0.34	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<7.9	----	ng/kg torrvikt	7.9	<2.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<7.4	----	ng/kg torrvikt	7.4	<2.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<210	----	ng/kg torrvikt	210	110	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<400	----	ng/kg torrvikt	400	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<28	----	ng/kg torrvikt	28	<9.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<440	----	ng/kg torrvikt	440	230	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<520	----	ng/kg torrvikt	520	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00024	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00032	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.00119	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000847	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.000999	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.00144	± 0.0004	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.00150	----	mg/kg TS	0.000500	0.0011	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.00100	----	mg/kg TS	0.000500	0.00054	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_03_000_005A-D 75,2m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-248*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00270	± 0.0008	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00037	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<170	----	ng/kg torrvikt	170	130	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.7	----	ng/kg torrvikt	1.7	<0.57	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<45	----	ng/kg torrvikt	45	34	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<91	----	ng/kg torrvikt	91	68	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_03_000_005A-D 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-248*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.7	± 0.74	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_04_000_005A-E 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-249*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27200	± 2720	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	8.45	± 0.845	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.463	± 0.0465	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.9	± 1.19	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	1.03	± 0.13	mg/kg TS	0.300	-	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	32.9	± 3.29	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.4	± 2.45	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	37100	± 4850	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0749	± 0.0159	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.7	± 2.88	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	3480	± 348	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.4	± 2.14	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	39.3	± 3.93	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	487	± 49.7	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.8	± 5.68	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	215	± 21.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.361	± 0.155	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	1.97	± 0.21	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.38	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.87	± 0.19	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	5.75	± 0.58	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	19.7	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_02_005_010A-F 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-250*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	24.7	± 0.25	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	23.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.028	± 0.0073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.012	± 0.0029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.024	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.018	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.015	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.055	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.082	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.378 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.229 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.149 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0130 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.284 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0810 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.350 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000036	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00024	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00047	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00031	± 0.000061	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00068	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00060	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00038	± 0.000095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00268 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00022	± 0.000041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_02_005_010A-F 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-250*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_dn001_03_005_010A-D 75,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-251*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	25.4	± 1.56	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.22	± 0.33	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<760	----	ng/kg torrvikt	760	380	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<650	----	ng/kg torrvikt	650	330	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<720	----	ng/kg torrvikt	720	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_03_005_010A-D 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-251*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.99	----	ng/kg torrvikt	0.99	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	90	± 27	ng/kg torrvikt	21	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1100	± 330	ng/kg torrvikt	70	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.95	----	ng/kg torrvikt	0.95	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.8	----	ng/kg torrvikt	2.8	<0.93	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	47	± 14	ng/kg torrvikt	27	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_03_005_010A-D 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-251*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	650	± 200	ng/kg torrvikt	68	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	1.9	± 0.38	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	4.6	± 0.92	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_04_005_010A-E 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-252*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27200	± 2720	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.70	± 0.770	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.617	± 0.0619	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.8	± 1.28	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	34.0	± 3.40	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.3	± 2.54	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	37300	± 4870	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.0979	± 0.0205	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.6	± 2.87	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1630	± 163	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	23.0	± 2.30	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	50.9	± 5.09	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	624	± 63.2	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.4	± 5.64	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	258	± 25.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.742	± 0.313	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	3.58	± 0.37	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	1.40	± 0.16	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.58	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.99	± 0.21	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	13.6	± 1.4	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.56	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	24.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_dn001_02_040_045A-F 75,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-253*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	41.2	± 0.41	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	41.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0066	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	<0.0800 *	----	mg/kg TS	0.0800	<0.027	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	<0.0350 *	----	mg/kg TS	0.0350	<0.012	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0450 *	----	mg/kg TS	0.0450	<0.015	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	<0.0400 *	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	<0.0550 *	----	mg/kg TS	0.0550	<0.018	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00016	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00033	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00018	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00019	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00017	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00103 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_02_040_045A-F 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-253*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_dn001_03_040_045A-D 75,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-254*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	41.5	± 2.52	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.22	± 0.18	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<130	----	ng/kg torrvikt	130	67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<62	----	ng/kg torrvikt	62	<21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<50	----	ng/kg torrvikt	50	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<37	----	ng/kg torrvikt	37	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_dn001_03_040_045A-D 75,2m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-254*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<22	----	ng/kg torrvikt	22	17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<170	----	ng/kg torrvikt	170	130	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.7	----	ng/kg torrvikt	3.7	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_03_040_045A-D 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-254*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<33	----	ng/kg torrvikt	33	25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.7	± 0.74	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_dn001_04_040_045A-E 75,2m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-255*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	24900	± 2490	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.23	± 0.323	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.186	± 0.0192	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	11.6	± 1.16	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	0.20	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	27.3	± 2.73	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.5	± 2.06	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28200	± 3680	mg/kg TS	10.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	<0.013	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.0	± 2.60	mg/kg TS	1.00	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	557	± 55.7	mg/kg TS	0.500	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	19.4	± 1.94	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	14.1	± 1.41	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	378	± 39.1	mg/kg TS	50.0	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	51.9	± 5.19	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	99.7	± 9.97	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.09	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	41.5	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vs001_02_000_005A-F 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-256*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	16.3	± 0.16	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	15.5 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0072	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.031	± 0.0081	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.013	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.062	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.017	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.016	± 0.0027	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0093	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.058	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.295 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.188 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.107 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.224 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0710 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.295 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00012	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00034	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00027	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00062	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00052	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00029	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00216 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00031	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000051	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vs001_02_000_005A-F 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-256*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00022	± 0.000027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00081	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vs001_03_000_005A-D 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-257*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	18.0	± 1.11	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	2.74	± 0.41	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<50	----	ng/kg torrvikt	50	26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<8.5	----	ng/kg torrvikt	8.5	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<170	----	ng/kg torrvikt	170	86	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<7.2	----	ng/kg torrvikt	7.2	<2.4	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<550	----	ng/kg torrvikt	550	280	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8.1	----	ng/kg torrvikt	8.1	<2.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<17	----	ng/kg torrvikt	17	<5.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<840	----	ng/kg torrvikt	840	430	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<940	----	ng/kg torrvikt	940	480	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00029	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000744	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	0.000542	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.00107	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	0.0022	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vs001_03_000_005A-D 65,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-257*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00103	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<200	----	ng/kg torrvikt	200	150	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<360	----	ng/kg torrvikt	360	270	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<5.8	----	ng/kg torrvikt	5.8	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<120	----	ng/kg torrvikt	120	89	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<120	----	ng/kg torrvikt	120	<40	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<280	----	ng/kg torrvikt	280	210	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vs001_03_000_005A-D 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-257*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	13	± 2.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vs001_04_000_005A-E 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-258*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	27700	± 2770	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	15.0	± 1.50	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.509	± 0.0511	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.4	± 1.24	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.9	± 3.19	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	24.6	± 2.47	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	45400	± 5930	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.143	± 0.0297	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.8	± 2.68	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	6670	± 667	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.3	± 2.23	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	40.6	± 4.06	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	572	± 58.1	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.1	± 5.61	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	238	± 23.8	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.572	± 0.242	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.11	± 0.22	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.76	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	14.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vs001_02_045_050A-F 65,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-259*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	36.8	± 0.37	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	37.0 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0043	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0053	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.013	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0067	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.013	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.0260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0475 *	----	mg/kg TS	0.0475	<0.016	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.0260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.0260 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00012	± 0.000040	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00018	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00014	± 0.000028	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00017	± 0.000037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00013	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000740 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vs001_02_045_050A-F 65,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-259*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vs001_03_045_050A-D 65,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-260*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	38.0	± 2.31	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.61	± 0.24	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.9	----	ng/kg torrvikt	9.9	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<8.6	----	ng/kg torrvikt	8.6	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<6.8	----	ng/kg torrvikt	6.8	<2.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<230	----	ng/kg torrvikt	230	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<8.4	----	ng/kg torrvikt	8.4	<2.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<18	----	ng/kg torrvikt	18	<6.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<39	----	ng/kg torrvikt	39	<13	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<36	----	ng/kg torrvikt	36	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vs001_03_045_050A-D 65,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-260*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<66	----	ng/kg torrvikt	66	50	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.2	----	ng/kg torrvikt	3.2	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_vs001_03_045_050A-D 65,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-260
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<51	----	ng/kg torrvikt	51	<17	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.4	± 0.68	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_vs001_04_045_050A-E 65,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-261
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26000	± 2600	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	3.74	± 0.374	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.209	± 0.0214	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	10.8	± 1.08	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.9	± 2.89	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.3	± 1.94	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	31200	± 4080	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.018	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.5	± 2.66	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	760	± 76.0	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.5	± 2.15	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	22.8	± 2.28	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	395	± 40.7	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.8	± 5.68	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	113	± 11.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.05	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	34.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vv001_02_000_005A-F 54,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-262*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	14.2	± 0.14	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	13.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0047	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0051	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.029	± 0.0075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.014	± 0.0034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.024	± 0.0062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.073	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.022	± 0.0051	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.018	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.011	± 0.0031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.039	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.068	± 0.028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.350 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.230 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.120 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.269 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0810 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.339 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00016	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00037	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00030	± 0.000059	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00075	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00071	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00042	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00271 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00042	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_02_000_005A-F 54,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-262*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00029	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00020	± 0.000025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.00095	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vv001_03_000_005A-D 54,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-263*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	16.6	± 1.02	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.12	± 0.47	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<560	----	ng/kg torrvikt	560	280	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<27	----	ng/kg torrvikt	27	<9.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<23	----	ng/kg torrvikt	23	<7.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<76	----	ng/kg torrvikt	76	<25	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<62	----	ng/kg torrvikt	62	<21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<68	----	ng/kg torrvikt	68	<23	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00021	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00025	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000746	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00045	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.00108	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	0.00193	± 0.0006	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_03_000_005A-D 54,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-263*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	0.00104	± 0.0003	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<6.6	----	ng/kg torrvikt	6.6	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<8	----	ng/kg torrvikt	8	<2.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<88	----	ng/kg torrvikt	88	<29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<340	----	ng/kg torrvikt	340	260	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<6.3	----	ng/kg torrvikt	6.3	<2.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<94	----	ng/kg torrvikt	94	71	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<94	----	ng/kg torrvikt	94	<31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_03_000_005A-D 54,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-263*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<420	----	ng/kg torrvikt	420	320	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	16	± 3.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_04_000_005A-E 54,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-264*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	28400	± 2840	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	24.5	± 2.45	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.808	± 0.0810	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.0	± 1.20	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	33.7	± 3.37	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	27.2	± 2.72	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	49600	± 6470	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.299	± 0.0617	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.4	± 2.65	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	10700	± 1070	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	25.2	± 2.52	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	55.4	± 5.54	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	554	± 56.3	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	59.9	± 5.99	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	310	± 31.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.31	± 0.970	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	2.35	± 0.25	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	1.04	± 0.13	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.57	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	15.1	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_02_045_050A-F 54,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-265*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	29.1	± 0.29	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	28.9 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0035	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.014	± 0.0036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0054	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.013	± 0.0053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.0270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0475 *	----	mg/kg TS	0.0475	<0.016	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.0270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.0270 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00011	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00012	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00013	± 0.000029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000360 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_02_045_050A-F 54,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-265*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vv001_03_045_050A-D 54,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-266*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.3	± 1.79	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.71	± 0.26	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<65	----	ng/kg torrvikt	65	35	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<120	----	ng/kg torrvikt	120	62	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<29	----	ng/kg torrvikt	29	<9.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<65	----	ng/kg torrvikt	65	<22	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<53	----	ng/kg torrvikt	53	<18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vv001_03_045_050A-D 54,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-266*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<5.2	----	ng/kg torrvikt	5.2	<1.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<7.8	----	ng/kg torrvikt	7.8	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	420	± 130	ng/kg torrvikt	46	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	3000	± 900	ng/kg torrvikt	80	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<5.9	----	ng/kg torrvikt	5.9	<2.0	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<7.7	----	ng/kg torrvikt	7.7	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<7.7	----	ng/kg torrvikt	7.7	<2.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	150	± 45	ng/kg torrvikt	42	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_03_045_050A-D 54,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-266*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<42	----	ng/kg torrvikt	42	32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	980	± 290	ng/kg torrvikt	94	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	6.8	± 1.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	20	± 4.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vv001_04_045_050A-E 54,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-267*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	28100	± 2810	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.23	± 0.423	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.216	± 0.0221	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	15.0	± 1.50	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	28.9	± 2.90	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	21.7	± 2.18	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	42500	± 5550	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.025	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	26.8	± 2.69	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1640	± 164	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	24.7	± 2.47	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	24.8	± 2.48	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	374	± 38.7	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	56.3	± 5.63	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	114	± 11.4	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.05	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	27.4	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vn001_02_000_005A-F 57,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-268*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	17.3	± 0.17	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	16.8 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0063	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	0.016	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.035	± 0.0091	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.018	± 0.0043	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.094	± 0.024	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.028	± 0.0064	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.023	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.015	± 0.0042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.088	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.470 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.296 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.174 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0160 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.353 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.101 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.439 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00021	± 0.000069	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00059	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00049	± 0.000097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00099	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00090	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00051	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00369 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00032	± 0.000060	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vn001_02_000_005A-F 57,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-268*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
p,p'-DDT	0.00025	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.00064	± 0.000079	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0015	± 0.00019	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vn001_03_000_005A-D 57,0m**							
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-269*							
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	17.3	± 1.07	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	3.19	± 0.48	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<14	----	ng/kg torrvikt	14	<4.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<600	----	ng/kg torrvikt	600	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<41	----	ng/kg torrvikt	41	<14	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<32	----	ng/kg torrvikt	32	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<78	----	ng/kg torrvikt	78	<26	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<63	----	ng/kg torrvikt	63	<21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<45	----	ng/kg torrvikt	45	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	0.000501	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	0.00042	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	0.000664	± 0.0002	mg/kg TS	0.000500	-	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vn001_03_000_005A-D 57,0m**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-269*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<3.6	----	ng/kg torrvikt	3.6	<1.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<4.7	----	ng/kg torrvikt	4.7	<1.6	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<9.3	----	ng/kg torrvikt	9.3	<3.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<210	----	ng/kg torrvikt	210	<70	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<840	----	ng/kg torrvikt	840	630	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<6.6	----	ng/kg torrvikt	6.6	<2.2	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<5.6	----	ng/kg torrvikt	5.6	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<5.6	----	ng/kg torrvikt	5.6	<1.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<8.8	----	ng/kg torrvikt	8.8	<2.9	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<74	----	ng/kg torrvikt	74	56	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<74	----	ng/kg torrvikt	74	<25	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vn001_03_000_005A-D 57,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-269*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
OCDF	<680	----	ng/kg torrvikt	680	510	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	11	± 2.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vn001_04_000_005A-E 57,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-270*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	28000	± 2800	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	14.7	± 1.47	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.554	± 0.0556	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.8	± 1.28	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	33.1	± 3.31	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	25.2	± 2.53	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	48100	± 6280	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.171	± 0.0354	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	27.8	± 2.79	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	5240	± 524	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	22.5	± 2.25	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	45.0	± 4.50	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	731	± 73.8	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	57.1	± 5.71	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	265	± 26.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.15	± 0.483	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	3.78	± 0.39	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.68	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	0.66	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.59	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	15.9	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vn001_02_020_025A-F 57,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-271*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	30.6	± 0.31	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	30.3 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0032	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.015	----	mg/kg TS	0.015	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.011	± 0.0026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.031	± 0.0071	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.013	± 0.0022	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.017	± 0.0048	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.070	± 0.018	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.11	± 0.045	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.436 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.310 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.126 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0175 *	----	mg/kg TS	0.0175	<0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.380 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.0560 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.419 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00010	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00018	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00013	± 0.000026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00014	± 0.000031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00011	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.000660 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vn001_02_020_025A-F 57,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-271*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vn001_03_020_025A-D 57,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-272*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	29.9	± 1.82	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.93	± 0.29	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<64	----	ng/kg torrvikt	64	34	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.1	----	ng/kg torrvikt	9.1	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<140	----	ng/kg torrvikt	140	72	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<10	----	ng/kg torrvikt	10	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<25	----	ng/kg torrvikt	25	<8.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<21	----	ng/kg torrvikt	21	<7.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<19	----	ng/kg torrvikt	19	<6.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<52	----	ng/kg torrvikt	52	<17	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<150	----	ng/kg torrvikt	150	82	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.67	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.00500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vn001_03_020_025A-D 57,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-272*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<29	----	ng/kg torrvikt	29	22	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<160	----	ng/kg torrvikt	160	120	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.97	----	ng/kg torrvikt	0.97	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<2.9	----	ng/kg torrvikt	2.9	<0.97	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	23	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_vn001_03_020_025A-D 57,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-272
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<30	----	ng/kg torrvikt	30	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<80	----	ng/kg torrvikt	80	60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.6	± 0.72	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_vn001_04_020_025A-E 57,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-273
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	29100	± 2910	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	5.60	± 0.560	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.654	± 0.0656	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	13.0	± 1.31	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	31.1	± 3.11	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	23.7	± 2.37	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	35500	± 4640	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.038	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	28.4	± 2.85	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	994	± 99.4	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.7	± 2.18	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	47.4	± 4.74	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	444	± 45.5	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	58.1	± 5.81	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	153	± 15.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.236	± 0.105	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.42	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	31.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vn001_02_035_040A-F 57,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-274*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	20.2	± 0.20	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	32.4 *	----	% torrvikt	0.4	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0049	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0039	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0052	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0058	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.021	± 0.0055	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0098	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.020	± 0.0082	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	0.0410 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.0410 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	<0.0450 *	----	mg/kg TS	0.0450	<0.015	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	<0.0150 *	----	mg/kg TS	0.0150	<0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.0410 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	<0.0250 *	----	mg/kg TS	0.0250	<0.0083	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	0.0410 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00022	± 0.000073	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.00035	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00024	± 0.000048	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00025	± 0.000055	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.00019	± 0.000042	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00125 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_vn001_02_035_040A-F 57,0m**
	Laboratoriets provnummer	*ST2012084-274*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Klororganiska pesticider - Fortsatt								
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vn001_03_035_040A-D 57,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-275*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	33.6	± 2.05	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	1.71	± 0.26	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<56	----	ng/kg torrvikt	56	30	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<9.5	----	ng/kg torrvikt	9.5	<3.2	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<26	----	ng/kg torrvikt	26	<8.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<24	----	ng/kg torrvikt	24	<8.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<22	----	ng/kg torrvikt	22	<7.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<34	----	ng/kg torrvikt	34	<11	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<54	----	ng/kg torrvikt	54	<18	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<44	----	ng/kg torrvikt	44	<15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**

Provbeteckning	**van20_vn001_03_035_040A-D 57,0m**
Laboratoriets provnummer	*ST2012084-275*
Provtagningsdatum / tid	*2020-09-08*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.9	----	ng/kg torrvikt	0.9	<0.30	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.9	----	ng/kg torrvikt	1.9	<0.63	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<3.4	----	ng/kg torrvikt	3.4	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	<35	----	ng/kg torrvikt	35	<12	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	<140	----	ng/kg torrvikt	140	110	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	<0.92	----	ng/kg torrvikt	0.92	<0.31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	<1.8	----	ng/kg torrvikt	1.8	<0.60	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_vn001_03_035_040A-D 57,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-275
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	<94	----	ng/kg torrvikt	94	<31	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	3.5	± 0.70	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_vn001_04_035_040A-E 57,0m
	Laboratoriets provnummer	ST2012084-276
	Provtagningsdatum / tid	2020-09-08

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	26000	± 2600	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	4.41	± 0.441	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	0.293	± 0.0296	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	12.2	± 1.22	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr, krom	27.9	± 2.79	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.3	± 2.04	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	32900	± 4290	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	<0.04	----	mg/kg TS	0.0400	0.020	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	25.2	± 2.52	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	882	± 88.2	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	20.8	± 2.08	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	28.1	± 2.81	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	409	± 42.1	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	53.6	± 5.36	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	116	± 11.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	<0.05	----	ng/g torrvikt	0.05	<0.017	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	32.6	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-GC-46	Analys av tennorganiska föreningar (OTC) i jord, slam och sediment med GC-ICP-MS enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-P36	ALS metod 36
S-P46	Prep metod- OTC enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-GCMS-1/GBA	Bestämning av ftalater enligt DIN 19742: 2014-08. Mätning utförs med GC-MS.
S-TS-105/GBA	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt DIN ISO 11465: 1996-12.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

***** = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163

Denna rapport ersätter tidigare utfärdad rapport med samma nummer.

Analyscertifikat

Ordernummer	: **ST2017088**	Sida	: 1 av 38
Revision	: **1**		
Kund	: **SGU**	Projekt	: Förorenade sediment i Vänern (van20)
Kontaktperson	: Sarah Josefsson	Beställningsnummer	: Förorenade sediment i Vänern (
Adress	: Box 670 751 28 Uppsala Sverige	Provtagare	: Olof Larsson
		Provtagningspunkt	: ----
		Ankomstdatum, prover	: 2020-11-03 20:34
E-post	: sarah.josefsson@sgu.se	Analys påbörjad	: 2020-11-03
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2020-12-23 10:58
C-O-C-nummer (eller Orderblankett-nummer)	: ----	Antal ankomna prover	: 22
Offertnummer	: ST2020SE-SGU0001 (OF201259)	Antal analyserade prover	: 22

Generell kommentar

Denna rapport ersätter eventuella tidigare rapporter med denna referens. Resultaten gäller för de inskickade proverna. Alla sidor i denna rapport har kontrollerats och godkänts före utfärdande av rapporten.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

Provet för S-TOC1-IR-metoden torkas vid 105 ° C och pulveriseras före analys.
Version 1 - ändringen aver tillägg av resultat map PAH cancerogena samt övriga.

Signatur	*Position*
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef

Ackred. nr 2030
Provning
ISO/IEC 17025

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: www.alsglobal.com
Adress	: Rinkebyvägen 19C 182 36 Danderyd Sverige	E-post	: info.ta@alsglobal.com
		Telefon	: +46 8 5277 5200

Analysresultat

Matris: **SERVICES**	*Provbeteckning*	**COC**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-022*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Rapport								
Försegling OK	Ja *	----	-	-	-	COC-Sealed box	COC Seal	ST
Antal paket	7 *	----	-	-	-	COC-Sealed box	COC Seal	ST

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd001_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-001*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	7.8	± 0.078	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	- *	----	% torrvikt	-	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	0.042	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.018	± 0.0047	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
antracen	0.044	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.58	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.43	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.21	± 0.050	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.56	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.97	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.55	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.25	± 0.043	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.24	± 0.067	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.0	± 0.26	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.3	± 0.53	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	6.38 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	4.08	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.30	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0620 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.24 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	5.08 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	6.06	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000076	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00055	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0011	± 0.00034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00075	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.00075	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd001_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-001*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Polyklorerade bifenyler (PCB) - Fortsatt								
PCB 153	0.00083	± 0.00018	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00037	± 0.000093	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00435 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	0.020	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	0.037	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00016	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00018	± 0.000022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00083	± 0.00010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0069	± 0.00086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000049	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-002*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	7.24	± 0.46	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<130	----	ng/kg torrvikt	130	66	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<9.8	----	ng/kg torrvikt	9.8	<3.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<420	----	ng/kg torrvikt	420	210	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<13	----	ng/kg torrvikt	13	<4.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<5.4	----	ng/kg torrvikt	5.4	3.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<250	----	ng/kg torrvikt	250	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<53	----	ng/kg torrvikt	53	29	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<100	----	ng/kg torrvikt	100	52	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<5.3	----	ng/kg torrvikt	5.3	<1.8	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<580	----	ng/kg torrvikt	580	290	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1300	----	ng/kg torrvikt	1300	650	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<86	----	ng/kg torrvikt	86	46	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.66	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	21.5	± 3.23	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-002*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	1.4	± 0.42	ng/kg torrvikt	0.87	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	11	± 3.3	ng/kg torrvikt	1.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	7.8	± 2.3	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	9.3	± 2.8	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	98	± 29	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	360	± 110	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	17	± 5.1	ng/kg torrvikt	0.87	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	60	± 18	ng/kg torrvikt	1.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	46	± 14	ng/kg torrvikt	1.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	95	± 29	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	69	± 21	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	55	± 17	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	480	± 140	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-002*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	58	± 17	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	850	± 260	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	63	± 13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	63	± 13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd001_04_000_005A-E**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-003*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19200	± 1920	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	14.3	± 1.43	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.60	± 0.160	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	30.2	± 3.02	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	10.7	± 1.07	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	22.2	± 2.23	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	36700	± 4800	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.378	± 0.0780	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	4.46	± 0.485	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	908	± 90.8	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	8.40	± 0.842	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	156	± 15.6	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	10500	± 1050	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	40.3	± 4.03	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	193	± 19.3	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.940	± 0.083	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	4.33	± 0.44	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	6.71	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd002_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-004*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	7.3	± 0.073	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	- *	----	% torrvikt	-	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	0.050	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.023	± 0.0060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0045	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
antracen	0.051	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.65	± 0.17	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.47	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.24	± 0.058	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.65	± 0.17	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	1.4	± 0.36	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.60	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.31	± 0.053	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.30	± 0.084	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.3	± 0.34	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.6	± 0.66	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	7.85 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	5.10	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.75	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0730 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.38 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	6.40 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	7.46	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00011	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00061	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0016	± 0.00050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0012	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0013	± 0.00029	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00080	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00692 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	0.048	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd002_02_000_005A-F**
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-004*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00023	± 0.000043	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00024	± 0.000030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00047	± 0.000058	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0099	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000094	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0022	± 0.00027	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd002_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-005*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	7.52	± 0.48	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<57	----	ng/kg torrvikt	57	29	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<510	----	ng/kg torrvikt	510	260	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<4.6	----	ng/kg torrvikt	4.6	<1.5	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1000	----	ng/kg torrvikt	1000	500	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<4.9	----	ng/kg torrvikt	4.9	<1.6	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<310	----	ng/kg torrvikt	310	160	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<31	----	ng/kg torrvikt	31	<10	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<8.9	----	ng/kg torrvikt	8.9	<3.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<590	----	ng/kg torrvikt	590	300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<72	----	ng/kg torrvikt	72	39	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.68	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	21.9	± 3.29	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd002_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-005*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	1.4	± 0.42	ng/kg torrvikt	0.88	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	6.4	± 1.9	ng/kg torrvikt	1.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	5.4	± 1.6	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	17	± 5.1	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	9.8	± 2.9	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	130	± 39	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	530	± 160	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	28	± 8.4	ng/kg torrvikt	0.84	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	36	± 11	ng/kg torrvikt	1.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	37	± 11	ng/kg torrvikt	1.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	72	± 22	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	62	± 19	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	28	± 8.4	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	46	± 14	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	440	± 130	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd002_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-005*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	52	± 16	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	810	± 240	ng/kg torrvikt	4.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	53	± 11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	53	± 11	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd002_04_000_005A-E**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-006*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	19600	± 1960	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	10.3	± 1.03	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.40	± 0.141	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	15.8	± 1.58	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	8.96	± 0.897	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	20.4	± 2.05	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	22800	± 2970	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.274	± 0.0567	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	5.41	± 0.574	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	715	± 71.5	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.63	± 0.665	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	150	± 15.0	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	7160	± 717	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	37.5	± 3.75	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	146	± 14.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.921	± 0.081	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	8.75	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd003_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-007*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	7.4	± 0.074	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	- *	----	% torrvikt	-	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	0.057	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.030	± 0.0078	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0061	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.022	± 0.0057	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
antracen	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.68	± 0.18	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.49	± 0.13	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.26	± 0.062	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.72	± 0.19	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	1.8	± 0.47	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.64	± 0.15	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.35	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.35	± 0.098	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.4	± 0.36	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.8	± 0.74	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	8.85 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	5.92	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	2.93	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0870 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.44 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	7.32 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	8.39	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00015	± 0.000044	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00064	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0015	± 0.00047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0010	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0014	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0015	± 0.00033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0010	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00719 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.068	± 0.010	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd003_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-007*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00016	± 0.000020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00010	± 0.000012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00030	± 0.000056	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	0.00043	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00088	± 0.00011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0025	± 0.00031	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.016	± 0.0020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	0.00014	± 0.000017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0033	± 0.00041	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd003_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-008*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	7.93	± 0.50	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<150	----	ng/kg torrvikt	150	78	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<23	----	ng/kg torrvikt	23	15	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<730	----	ng/kg torrvikt	730	370	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1400	----	ng/kg torrvikt	1400	700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<15	----	ng/kg torrvikt	15	<5.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<340	----	ng/kg torrvikt	340	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<35	----	ng/kg torrvikt	35	21	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<810	----	ng/kg torrvikt	810	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<1900	----	ng/kg torrvikt	1900	960	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<77	----	ng/kg torrvikt	77	43	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.69	± 0.14	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	21.4	± 3.22	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sd003_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-008*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.81	----	ng/kg torrvikt	0.81	<0.27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	4.6	± 1.4	ng/kg torrvikt	1.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	8.3	± 2.5	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	21	± 6.3	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	4	± 1.2	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	110	± 33	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	390	± 120	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	31	± 9.3	ng/kg torrvikt	0.92	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	41	± 12	ng/kg torrvikt	1.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	37	± 11	ng/kg torrvikt	1.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	68	± 20	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	51	± 15	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	6.8	± 2.00	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	58	± 17	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	330	± 99	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_sd003_03_000_005A-D
	Laboratoriets provnummer	ST2017088-008
	Provtagningsdatum / tid	2020-10-27

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	24	± 7.2	ng/kg torrvikt	2.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	570	± 170	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	47	± 9.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	47	± 9.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: SEDIMENT	Provbeteckning	van20_sd003_04_000_005A-E
	Laboratoriets provnummer	ST2017088-009
	Provtagningsdatum / tid	2020-10-27

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Mätvärdes spår	Analys paket	Metod	Utf.
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	18300	± 1830	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	10.1	± 1.01	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.47	± 0.147	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	14.8	± 1.48	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	8.41	± 0.842	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	19.8	± 1.99	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	20700	± 2700	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.256	± 0.0529	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	5.28	± 0.561	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	662	± 66.2	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	6.86	± 0.688	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	136	± 13.6	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6900	± 690	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	33.8	± 3.38	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	150	± 15.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	0.963	± 0.085	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	1.81	± 0.20	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	8.64	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm001_02_000_005A-F**
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-010*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	4.9	± 0.049	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	- *	----	% torrvikt	-	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.043	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0077	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.045	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.42	± 0.11	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
antracen	0.11	± 0.029	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	1.2	± 0.31	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.95	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.57	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	1.3	± 0.34	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	3.0	± 0.78	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	1.4	± 0.32	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.61	± 0.10	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.51	± 0.14	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.9	± 0.49	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	2.5	± 1.0	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	14.7 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	9.89	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	4.78	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.153 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	2.73 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	11.8 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	14.0	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00050	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00077	± 0.00025	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0028	± 0.00087	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0025	± 0.00050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0039	± 0.00086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0046	± 0.0010	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0036	± 0.00090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0187 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.11	± 0.016	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm001_02_000_005A-F**
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-010*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00073	± 0.000091	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00043	± 0.000053	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00027	± 0.000033	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00053	± 0.000100	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.0020	----	mg/kg TS	0.002	<0.00067	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0018	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0031	± 0.00038	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.038	± 0.0047	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000037	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.010	± 0.0012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-011*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	5.18	± 0.34	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<340	----	ng/kg torrvikt	340	170	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<8.7	----	ng/kg torrvikt	8.7	<2.9	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<3800	----	ng/kg torrvikt	3800	1900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<9.4	----	ng/kg torrvikt	9.4	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	43	± 13	ng/kg torrvikt	8.6	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<1200	----	ng/kg torrvikt	1200	600	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<110	----	ng/kg torrvikt	110	57	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<540	----	ng/kg torrvikt	540	270	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	16	± 4.8	ng/kg torrvikt	8.8	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<3500	----	ng/kg torrvikt	3500	1800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<7400	----	ng/kg torrvikt	7400	3700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<140	----	ng/kg torrvikt	140	73	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	4.8	± 0.96	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	5	± 1.00	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	18.8	± 2.82	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-011*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	6.7	± 2.00	ng/kg torrvikt	1.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	29	± 8.7	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	51	± 15	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	40	± 12	ng/kg torrvikt	3.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	530	± 160	ng/kg torrvikt	2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1700	± 510	ng/kg torrvikt	14	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	86	± 26	ng/kg torrvikt	0.83	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	73	± 22	ng/kg torrvikt	1.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	130	± 39	ng/kg torrvikt	1.1	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	190	± 57	ng/kg torrvikt	1.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	170	± 51	ng/kg torrvikt	1.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	1.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	140	± 42	ng/kg torrvikt	1.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	1200	± 360	ng/kg torrvikt	1.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-011*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	120	± 36	ng/kg torrvikt	1.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	1700	± 510	ng/kg torrvikt	11	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	140	± 28	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	140	± 28	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm001_04_000_005A-E**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-012*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	16500	± 1650	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	30.4	± 3.04	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	4.07	± 0.407	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	27.0	± 2.70	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	39.8	± 3.98	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	48.9	± 4.89	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	84500	± 11000	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.457	± 0.0942	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	3.77	± 0.423	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	1740	± 174	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	18.9	± 1.89	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	402	± 40.2	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	5660	± 566	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	81.7	± 8.17	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	475	± 47.5	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.05	± 0.18	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	12.4	± 1.2	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.55	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.05	± 0.12	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	5.86	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm003_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-013*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	5.3	± 0.053	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	- *	----	% torrvikt	-	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	0.12	± 0.031	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	0.036	± 0.0094	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0056	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.037	± 0.0096	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.29	± 0.075	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
antracen	0.066	± 0.017	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.83	± 0.22	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.63	± 0.16	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.37	± 0.089	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.97	± 0.25	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	2.2	± 0.57	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.94	± 0.22	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.43	± 0.073	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.36	± 0.10	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	1.4	± 0.36	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	1.8	± 0.74	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	10.5 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	7.07	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	3.41	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.156 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	1.85 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	8.47 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	9.93	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00051	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00092	± 0.00030	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0029	± 0.00090	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.0025	± 0.00050	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0040	± 0.00088	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0044	± 0.00097	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.0038	± 0.00095	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.0190 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.079	± 0.012	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm003_02_000_005A-F**
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-013*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	0.00069	± 0.000086	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	0.00041	± 0.000051	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	0.00028	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00049	± 0.000092	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.0015	----	mg/kg TS	0.0015	<0.00050	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.0017	± 0.00021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.0026	± 0.00032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.029	± 0.0036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0088	± 0.0011	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm003_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-014*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	4.08	± 0.28	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<240	----	ng/kg torrvikt	240	120	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<3.3	----	ng/kg torrvikt	3.3	<1.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<2400	----	ng/kg torrvikt	2400	<800	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<2000	----	ng/kg torrvikt	2000	<670	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<4000	----	ng/kg torrvikt	4000	2300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<2100	----	ng/kg torrvikt	2100	<700	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<3000	----	ng/kg torrvikt	3000	<1000	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<3000	----	ng/kg torrvikt	3000	<1000	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<3300	----	ng/kg torrvikt	3300	<1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	8.3	± 2.5	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<6300	----	ng/kg torrvikt	6300	4100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<4500	----	ng/kg torrvikt	4500	3000	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<4000	----	ng/kg torrvikt	4000	<1300	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	1.7	± 0.34	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	2	± 0.40	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	20.7	± 3.10	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm003_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-014*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.88	----	ng/kg torrvikt	0.88	<0.29	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	13	± 3.9	ng/kg torrvikt	1.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	32	± 9.6	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	37	± 11	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	460	± 140	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	1400	± 420	ng/kg torrvikt	4.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	29	± 8.7	ng/kg torrvikt	0.81	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	57	± 17	ng/kg torrvikt	1.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	58	± 17	ng/kg torrvikt	1.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	83	± 25	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	73	± 22	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	23	± 6.9	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	78	± 23	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	330	± 99	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm003_03_000_005A-D**
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-014*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	51	± 15	ng/kg torrvikt	2.4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	270	± 81	ng/kg torrvikt	4.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	78	± 16	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	78	± 16	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sm003_04_000_005A-E**
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-015*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	17600	± 1760	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	24.1	± 2.41	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	3.61	± 0.361	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	26.7	± 2.67	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	39.3	± 3.93	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	47.6	± 4.76	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	90400	± 11800	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.498	± 0.103	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	3.53	± 0.401	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	2200	± 220	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	21.1	± 2.11	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	321	± 32.1	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	5970	± 597	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	94.6	± 9.46	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	486	± 48.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	1.92	± 0.17	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	53.3	± 5.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	0.93	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	1.78	± 0.19	µg/kg TS	1.0	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	1.09	± 0.12	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	5.17	± 0.53	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	5.56	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl001_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-016*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	4.9	± 0.049	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	- *	----	% torrvikt	-	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	0.061	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	<0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0050	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.025	± 0.0065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.074	± 0.019	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
antracen	0.017	± 0.0044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.19	± 0.049	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.056	± 0.013	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.13	± 0.034	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.25	± 0.065	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.12	± 0.028	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.082	± 0.014	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.056	± 0.016	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.23	± 0.060	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.29	± 0.12	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.71 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.984	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.727	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0610 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.436 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	1.21 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.57	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00012	± 0.000035	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00037	± 0.00012	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00085	± 0.00017	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0011	± 0.00024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00061	± 0.00015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00545 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.19	± 0.028	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl001_02_000_005A-F**
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-016*
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*

Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00019	± 0.000036	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000058	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	0.00012	± 0.000015	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00019	± 0.000024	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0016	± 0.00020	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000038	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-017*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	4.65	± 0.31	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<120	----	ng/kg torrvikt	120	60	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<0.66	----	ng/kg torrvikt	0.66	<0.22	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<710	----	ng/kg torrvikt	710	360	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<11	----	ng/kg torrvikt	11	<3.7	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1500	----	ng/kg torrvikt	1500	750	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<12	----	ng/kg torrvikt	12	<4.0	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	<16	----	ng/kg torrvikt	16	<5.3	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<260	----	ng/kg torrvikt	260	130	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<92	----	ng/kg torrvikt	92	47	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<180	----	ng/kg torrvikt	180	91	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<9.2	----	ng/kg torrvikt	9.2	<3.1	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<770	----	ng/kg torrvikt	770	400	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2200	----	ng/kg torrvikt	2200	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<68	----	ng/kg torrvikt	68	<23	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	0	----	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	0.65	± 0.13	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	26.3	± 3.94	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-017*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.96	----	ng/kg torrvikt	0.96	<0.32	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.3	----	ng/kg torrvikt	1.3	<0.43	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	<2.7	----	ng/kg torrvikt	2.7	<0.90	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	120	± 36	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	600	± 180	ng/kg torrvikt	4.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	14	± 4.2	ng/kg torrvikt	0.88	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	8.1	± 2.4	ng/kg torrvikt	1.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	16	± 4.8	ng/kg torrvikt	1.5	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	31	± 9.3	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	30	± 9.00	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	<2.6	----	ng/kg torrvikt	2.6	<0.87	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	26	± 7.8	ng/kg torrvikt	2.6	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	200	± 60	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl001_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-017*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	27	± 8.1	ng/kg torrvikt	2.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	370	± 110	ng/kg torrvikt	4.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	19	± 3.8	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	21	± 4.2	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl001_04_000_005A-E**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-018*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	15300	± 1530	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.40	± 0.740	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.10	± 0.110	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	17.5	± 1.75	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	11.0	± 1.10	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	18.5	± 1.86	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28300	± 3690	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.231	± 0.0477	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	4.08	± 0.450	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	557	± 55.7	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.7	± 1.08	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	92.1	± 9.21	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6900	± 690	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	47.0	± 4.70	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	196	± 19.6	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.92	± 0.26	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	60.2	± 6.0	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	1.03	± 0.12	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	4.90	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl004_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-019*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans, vid 105°C	4.7	± 0.047	%	0.4	-	TS105	S-TS-105/GBA	GX
Provberedning								
Frystorking	- *	----	% torrvikt	-	-	PP-FREEZEDRY	S-PP-Frystork/GBA	GX
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	0.047	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0068	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.01	0.0033	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoren	0.020	± 0.0052	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fenantren	0.059	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
antracen	0.015	± 0.0039	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
fluoranten	0.14	± 0.036	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
pyren	0.099	± 0.026	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)antracen	0.042	± 0.010	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
krysen	0.096	± 0.025	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(b)fluoranten	0.16	± 0.042	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(k)fluoranten	0.066	± 0.015	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(a)pyren	0.063	± 0.011	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
dibens(a,h)antracen	0.044	± 0.012	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
bens(g,h,i)perylen	0.17	± 0.044	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
indeno(1,2,3,cd) pyren	0.21	± 0.086	mg/kg TS	0.01	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 16.	1.23 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa cancerogena PAH	0.681	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa övriga PAH	0.550	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH L	0.0470 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH M	0.333 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
summa PAH H	0.851 *	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Summa PAH 11.	1.12	----	mg/kg TS	-	-	OJ-1-sed	OJ-1-sed/GBA	GX
Polyklorerade bifenyler (PCB)								
PCB 28	0.00011	± 0.000032	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 52	0.00030	± 0.000099	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 101	0.0012	± 0.00037	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 118	0.00081	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 138	0.0010	± 0.00022	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 153	0.0012	± 0.00026	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
PCB 180	0.00051	± 0.00013	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Summa PCB 7	0.00513 *	----	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-2A-sed	OJ-2a-sed/GBA	GX
Ftalater								
Dimetylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Dietylftalat	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-propylftalat DPrP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-butylftalat DBP	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di(2-etylhexyl)ftalat DEHP	0.28	± 0.041	mg/kg TS	0.05	-	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
butylbensylftalat (BBP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-cyklohexylftalat (DCP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl004_02_000_005A-F**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-019*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Ftalater - Fortsatt								
di-iso-decylftalat (DIDP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-iso-nonylftalat (DINP)	<2.5	----	mg/kg TS	2.5	<0.83	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
di-n-hexylftalat (DNHP)	<0.050	----	mg/kg TS	0.05	<0.017	OJ-4B	S-GCMS-1/GBA	GX
Pesticider								
alfa-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
beta-HCH	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
gamma-HCH (lindan)	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
Klororganiska pesticider								
hexaklorbensen (HCB)	0.00018	± 0.000034	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000043	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDT	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	0.000081	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDD	0.00017	± 0.000021	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDD	0.0013	± 0.00016	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
o,p'-DDE	<0.00010	----	mg/kg TS	0.0001	<0.000033	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX
p,p'-DDE	0.0011	± 0.00014	mg/kg TS	0.0001	-	OJ-3A-sed	OJ-3a-Sed/GBA	GX

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl004_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-020*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Torrsubstans								
Torrsubstans vid 105°C	4.76	± 0.32	%	0.10	-	TOC	S-DRY-GRCI	CS
Dioxinlika PCB HRMS								
PCB 77	<140	----	ng/kg torrvikt	140	70	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 81	<1	----	ng/kg torrvikt	1	<0.33	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 105	<810	----	ng/kg torrvikt	810	410	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 114	<1.1	----	ng/kg torrvikt	1.1	<0.37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 118	<1800	----	ng/kg torrvikt	1800	900	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 123	<1.2	----	ng/kg torrvikt	1.2	<0.40	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 126	15	± 4.5	ng/kg torrvikt	1.1	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 156	<390	----	ng/kg torrvikt	390	200	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 157	<74	----	ng/kg torrvikt	74	37	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 167	<200	----	ng/kg torrvikt	200	100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 169	<2	----	ng/kg torrvikt	2	<0.67	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 170	<1100	----	ng/kg torrvikt	1100	550	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 180	<2200	----	ng/kg torrvikt	2200	1100	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
PCB 189	<82	----	ng/kg torrvikt	82	41	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - lower	1.5	± 0.30	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
TEQ (dl-PCB) - upper	1.6	± 0.32	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-2B	S-PCBHMS02A	PA
Oorganiska parametrar								
Totalt organiskt kol (TOC)	25.1	± 3.77	% torrvikt	0.10	-	TOC	S-TOC1-IR	CS
Perfluorerade ämnen								
perfluorbutansyra (PFBA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoropentansyra (PFPeA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansyra (PFHxA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansyra (PFHpA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansyra (PFOA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorononansyra (PFNA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekansyra (PFDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroundekansyra (PFUnDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorododekansyra (PFDoDA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PFTrDA perfluortridekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl004_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-020*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Perfluorerade ämnen - Fortsatt								
PFTeDA perfluortetradekansyra	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorbutansulfonsyra (PFBS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorhexansulfonsyra (PFHxS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroheptansulfonsyra (PFHpS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktansulfonsyra (PFOS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluorodekan sulfonsyra (PFDS)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
6:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
8:2 FTS fluortelomersulfonat	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
perfluoroktan-sulfonamid (FOSA)	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSA N-metylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSA N-etylperfluoroktansulfonamid	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
MeFOSE N-metylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
EtFOSE N-etylperfluoroktansulfonamidetanol	<0.000500	----	mg/kg TS	0.000500	<0.00017	OJ-34A	S-PFCLMS02	PR
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner)								
2,3,7,8-tetraCDD	<0.82	----	ng/kg torrvikt	0.82	<0.27	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDD	<1.6	----	ng/kg torrvikt	1.6	<0.53	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	<2.3	----	ng/kg torrvikt	2.3	<0.77	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	10	± 3.00	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	8.2	± 2.5	ng/kg torrvikt	2.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	170	± 51	ng/kg torrvikt	3.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDD	590	± 180	ng/kg torrvikt	4	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,7,8-tetraCDF	9.8	± 2.9	ng/kg torrvikt	0.88	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8-pentaCDF	10	± 3.00	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,7,8-pentaCDF	8.2	± 2.5	ng/kg torrvikt	1.7	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,7,8-hexaCDF	22	± 6.6	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,6,7,8-hexaCDF	26	± 7.8	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,7,8,9-hexaCDF	4.5	± 1.4	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
2,3,4,6,7,8-hexaCDF	18	± 5.4	ng/kg torrvikt	2.2	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF	180	± 54	ng/kg torrvikt	3.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl004_03_000_005A-D**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-020*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
PCDD och PCDF (Dioxiner och Furaner) - Fortsatt								
1,2,3,4,7,8,9,-heptaCDF	19	± 5.7	ng/kg torrvikt	3.8	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
OCDF	210	± 63	ng/kg torrvikt	6.3	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Lowerbound	17	± 3.4	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA
TEQ-Upperbound	18	± 3.6	ng/kg torrvikt	-	-	OJ-22	S-DFHMS03A	PA

Matris: **SEDIMENT**	*Provbeteckning*	**van20_sl004_04_000_005A-E**						
	Laboratoriets provnummer	*ST2017088-021*						
	Provtagningsdatum / tid	*2020-10-27*						
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Mätvärdes spår*	*Analys paket*	*Metod*	*Utf.*
Provberedning								
Torkning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-dry50	LE
Siktning/mortling	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PP-siev/grind	LE
Provberedning								
Extraktion	Ja	----	-	-	-	S-CR6	S-PCR57-HB	LE
Uppslutning	Ja	----	-	-	-	M-2	S-PM59-HB	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19e	S-P36	LE
Extraktion	Ja	----	-	-	-	OJ-19a	S-P46	LE
Metaller och grundämnen								
Al, aluminium	14700	± 1470	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
As, arsenik	7.30	± 0.730	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cd, kadmium	1.05	± 0.105	mg/kg TS	0.0100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Co, kobolt	16.8	± 1.68	mg/kg TS	0.0300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	----	mg/kg TS	0.300	<0.10	S-CR6	S-SFMS-57	LE
Cr, krom	10.5	± 1.05	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Cu, koppar	18.2	± 1.83	mg/kg TS	0.300	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Fe, järn	28100	± 3670	mg/kg TS	0.002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Hg, kvicksilver	0.238	± 0.0492	mg/kg TS	0.0400	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Li, litium	3.93	± 0.437	mg/kg TS	0.0002	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Mn, mangan	569	± 56.9	mg/kg TS	0.0001	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
Ni, nickel	10.0	± 1.01	mg/kg TS	0.0800	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Pb, bly	91.6	± 9.16	mg/kg TS	0.100	-	M-2	S-SFMS-59	LE
S, svavel	6390	± 639	mg/kg TS	0.01	-	M-2-ADD	S-SFMS-59	LE
V, vanadin	45.7	± 4.57	mg/kg TS	0.200	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Zn, zink	200	± 20.0	mg/kg TS	1.00	-	M-2	S-SFMS-59	LE
Metallorganiska föreningar								
Metyl-Hg	2.06	± 0.18	ng/g torrvikt	0.05	-	OJ-19e	S-GC-36	LE
MBT, monobutyltenn	52.9	± 5.3	µg/kg TS	1	-	OJ-19a	S-GC-46	LE
DBT, dibutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TBT, tributyltenn	<1	----	µg/kg TS	1.0	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TTBT, tetrabutyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MOT, monooktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DOT, dioktyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TCyT, tricyklohexyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
MPhT, monofenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
DPhT, difenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
TPhT, trifenyltenn	<1	----	µg/kg TS	1	<0.33	OJ-19a	S-GC-46	LE
Fysikaliska parametrar								
Torrsubstans vid 105°C	4.73	± 2.00	%	1.00	-	M-2	TS-105	LE

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-GC-36	Analys av metylkvicksilver i sludge and sediment med GC-ICP enligt SE-SOP-0026.
S-GC-46	Analys av tennorganiska föreningar (OTC) i jord, slam och sediment med GC-ICP-MS enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-P36	ALS metod 36
S-P46	Prep metod- OTC enligt SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2011).
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2010).
S-PM59-HB	Upplösning i 7M salpetersyra i hotblock enligt SE-SOP-0021.
S-PP-dry50	Torkning av prov vid 50°C.
S-PP-siev/grind	Jord siktas <2mm enligt ISO 11464:2006. Slam och sediment homogeniseras genom mortling.
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-SFMS-59	Analys av metaller i jord, slam, sediment och byggnadsmaterial med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2016 och US EPA Method 200.8:1994 efter uppslutning av prov enligt S-PM59-HB.
TS-105	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt SS 28113 utg. 1
S-DRY-GRCI	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt metod baserad på CSN ISO 11465, CSN EN 12880 och CSN EN 14346:2007.
S-TOC1-IR	Bestämning av TOC enligt direkt metod; CSN ISO 10694, CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936.
OJ-1-sed/GBA	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) Mätning utförs med GC-MS. PAH cancerogena utgörs av bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, dibens(ah)antracen och indeno(123cd)pyren. Summa PAH L: naftalen, acenaften och acenaftylen. Summa PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: bens(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, bens(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibens(a,h)antracen och bens(g,h,i)perylen). PAH-summorna är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008. PAH summa 11 utgörs av fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benso(a)antracen, krysen, benso(b)fluoranten, benso(k)fluoranten, benso(a)pyren, benso(ghi)perylen och indeno(123cd)pyren. Enligt naturvårdsverkets rapport 4914.
OJ-2a-sed/GBA	Bestämning av polyklorerade bifenyler PCB (7 kongener) enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
OJ-3a-Sed/GBA	Bestämning av klorererade pesticider enligt DIN ISO 10382. Mätning utförs med GC-MS.
S-GCMS-1/GBA	Bestämning av ftalater enligt DIN 19742: 2014-08. Mätning utförs med GC-MS.
S-TS-105/GBA	Bestämning av torrsubstans (TS) enligt DIN ISO 11465: 1996-12.
S-PFCLMS02	Bestämning av perfluorerade ämnen enligt metod baserad på DIN 38414-14. PFOS, PFHxS och PFOSA; summan grenade och linjära rapporteras. Mätning utförs med LC-MS/MS. Provet homogeniseras innan upparbetning.
S-DFHMS03A	Bestämning av dioxiner och furaner enligt metod baserad på US EPA 1613B och CSN EN 16190. Mätning utförs med högupplösande GC-MS. Sum WHO-PCDD/F-TEQ är resultat som summa toxiska ekvivalenter enligt WHO 2005.
S-PCBHMS02A	

Beredningsmetoder	Metod
S-PPHOM0.3*	Torkning, siktning och malning av prov till partikelstorlek <0,3 mm.
S-PP-Frystork/GBA*	Frystorkning enligt metod DIN 38414-S22.
S-LTSS*	
S-PPHOM.07*	Torkning, siktning och och malning av prov till partikelstorlek < 0.07 mm.
S-PPHOM4*	Siktning och krossning av prov till partikelstorlek < 4 mm.
COC Seal*	COC-försegling

Nyckel: **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

MU = Mätosäkerhet

* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätvärdesspår = Resultatet är uppskattat med mycket hög mätosäkerhet. Halten är under metodens kvantifieringsgräns (LOQ) och rapporteringsgräns (LOR), men har detekterats.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
CS	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Česká Lípa, Bendlova 1687/7 Česká Lípa Tjeckien 470 01 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
GX	*Analys utförd av* GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland 25421 Ackrediterad av: DAkkS Ackrediteringsnummer: D-PL-14170-01-00
LE	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030
PA	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Pardubice, V Raji 906 Pardubice - Zelene Predmesti Tjeckien 530 02 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
PR	*Analys utförd av* ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163
ST	*Analys utförd av* ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C Danderyd Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030

Attachment no. 1 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sd001_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 002

Measurement results PCDD/Fs:

Sample:			van20_sd001_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		75
Sample weight [g]:	6.651		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	7.24		Acquisition date [d.m.y]:		21.11.2020
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
2,3,7,8-TCDD	1.4	0.43	0.87	1	1.4
1,2,3,7,8-PeCDD	11	0.82	1.6	1	11
1,2,3,4,7,8-HxCDD	7.8	1.2	2.4	0.1	0.78
1,2,3,6,7,8-HxCDD	14	1.2	2.4	0.1	1.4
1,2,3,7,8,9-HxCDD	9.3	1.2	2.4	0.1	0.93
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	98	1.2	2.4	0.01	0.98
OCDD	360	2.2	4.3	0.0003	0.11
2,3,7,8-TCDF	17	0.43	0.87	0.1	1.7
1,2,3,7,8-PeCDF	60	0.78	1.6	0.03	1.8
2,3,4,7,8-PeCDF	46	0.78	1.6	0.3	14
1,2,3,4,7,8-HxCDF	95	1.2	2.4	0.1	9.5
1,2,3,6,7,8-HxCDF	69	1.2	2.4	0.1	6.9
1,2,3,7,8,9-HxCDF	13	1.2	2.4	0.1	1.3
2,3,4,6,7,8-HxCDF	55	1.2	2.4	0.1	5.5
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	480	1.2	2.4	0.01	4.8
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	58	1.2	2.4	0.01	0.58
OCDF	850	2.2	4.3	0.0003	0.26
WHO-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs -"Lowerbound"					63
WHO-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -„Mediumbound"					63
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**63**

PCDDs	Result [ng/kg dw]	**PCDFs**	Result [ng/kg dw]
Tetra-CDDs	1.4	Tetra-CDFs	17
Penta-CDDs	11	Penta-CDFs	450
Hexa-CDDs	210	Hexa-CDFs	670
Hepta-CDDs	300	Hepta-CDFs	720
OCDD	360	OCDF	850

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006)

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total WHO-TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are bellow limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 1 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sd001_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 002

Measurement results PCBs:

Sample:			van20_sd001_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		250
Sample weight [g]:	6.651		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	7.24		Acquisition date [d.m.y h:m]:		21.11.2020
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
PCB #77	< 130	1.9	130	0.0001	0.013
PCB #81	< 2.9	2.9	9.8	0.0003	0.00088
PCB #126	< 5.4	1.6	5.4	0.1	0.54
PCB #169	< 1.6	1.6	5.3	0.03	0.048
PCB #105	< 420	4.6	420	0.00003	0.013
PCB #114	< 3.8	3.8	13	0.00003	0.00011
PCB #118	< 1000	4	1000	0.00003	0.03
PCB #123	< 3.9	3.9	13	0.00003	0.00012
PCB #156	< 250	5.4	250	0.00003	0.0075
PCB #157	< 53	5.4	53	0.00003	0.0016
PCB #167	< 100	4.7	100	0.00003	0.0031
PCB #170	< 580	9.2	580	-	0
PCB #180	< 1300	7.5	1300	-	0
PCB #189	< 86	6.3	86	0.00003	0.0026
WHO-TEQ from quantified PCBs -"Lowerbound"					0
WHO-TEQ from PCBs -„Mediumbound"					0.33
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**0.66**
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	Σindicator PCB Lowerbound [ng/kg dw]	Σindicator PCB Upperbound [ng/kg dw]
PCB #28	< 1200	1.9	1200	0	1200
PCB #52	< 970	1.7	970	0	970
PCB #101	< 1300	6.4	1300	0	1300
PCB #118	< 1000	4	1000	0	1000
PCB #138	< 1600	5.8	1600	0	1600
PCB #153	< 1800	5.4	1800	0	1800
PCB #180	< 1300	7.5	1300	0	1300
Σindicator PCB6 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB6 -"Upperbound"					**8100**
Σindicator PCB7 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB7 -"Upperbound"					**9100**

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006

Limits of quantification are defined on the base of blank level.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of the detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each PCB congener is 30% , total WHO-TEQ and PCB6/PCB7 is 20%. These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are lower than the limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is level defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 2 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sd002_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 005

Measurement results PCDD/Fs:

Sample:			van20_sd002_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		75
Sample weight [g]:	5.277		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	7.52		Acquisition date [d.m.y]:		21.11.2020
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
2,3,7,8-TCDD	1.4	0.44	0.88	1	1.4
1,2,3,7,8-PeCDD	6.4	0.65	1.3	1	6.4
1,2,3,4,7,8-HxCDD	5.4	1.2	2.4	0.1	0.54
1,2,3,6,7,8-HxCDD	17	1.2	2.4	0.1	1.7
1,2,3,7,8,9-HxCDD	9.8	1.2	2.4	0.1	0.98
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	130	1.3	2.5	0.01	1.3
OCDD	530	2.1	4.3	0.0003	0.16
2,3,7,8-TCDF	28	0.42	0.84	0.1	2.8
1,2,3,7,8-PeCDF	36	0.65	1.3	0.03	1.1
2,3,4,7,8-PeCDF	37	0.65	1.3	0.3	11
1,2,3,4,7,8-HxCDF	72	1.2	2.4	0.1	7.2
1,2,3,6,7,8-HxCDF	62	1.2	2.4	0.1	6.2
1,2,3,7,8,9-HxCDF	28	1.2	2.4	0.1	2.8
2,3,4,6,7,8-HxCDF	46	1.2	2.4	0.1	4.6
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	440	1.2	2.4	0.01	4.4
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	52	1.2	2.4	0.01	0.52
OCDF	810	2.2	4.4	0.0003	0.24
WHO-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs -"Lowerbound"					53
WHO-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -„Mediumbound"					53
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**53**

PCDDs	Result [ng/kg dw]	**PCDFs**	Result [ng/kg dw]
Tetra-CDDs	1.4	Tetra-CDFs	28
Penta-CDDs	6.4	Penta-CDFs	310
Hexa-CDDs	260	Hexa-CDFs	460
Hepta-CDDs	320	Hepta-CDFs	610
OCDD	530	OCDF	810

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006)

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total WHO-TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are bellow limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 2 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sd002_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 005

Measurement results PCBs:

Sample:			van20_sd002_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		250
Sample weight [g]:	5.277		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	7.52		Acquisition date [d.m.y h:m]:		21.11.2020
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
PCB #77	< 57	1.5	57	0.0001	0.0057
PCB #81	< 2.6	2.6	8.7	0.0003	0.00078
PCB #126	< 4.7	4.7	16	0.1	0.47
PCB #169	< 4.7	4.7	16	0.03	0.14
PCB #105	< 510	1.7	510	0.00003	0.015
PCB #114	< 1.4	1.4	4.6	0.00003	0.000042
PCB #118	< 1000	1.5	1000	0.00003	0.03
PCB #123	< 1.5	1.5	4.9	0.00003	0.000044
PCB #156	< 310	3.3	310	0.00003	0.0094
PCB #157	< 9.3	9.3	31	0.00003	0.00028
PCB #167	< 2.7	2.7	8.9	0.00003	0.00008
PCB #170	< 590	7.6	590	-	0
PCB #180	< 1400	6.2	1400	-	0
PCB #189	< 72	6.3	72	0.00003	0.0022
WHO-TEQ from quantified PCBs -"Lowerbound"					0
WHO-TEQ from PCBs -„Mediumbound"					0.34
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**0.68**
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	Σindicator PCB Lowerbound [ng/kg dw]	Σindicator PCB Upperbound [ng/kg dw]
PCB #28	< 1200	1.5	1200	0	1200
PCB #52	< 1000	2	1000	0	1000
PCB #101	< 1400	2.3	1400	0	1400
PCB #118	< 1000	1.5	1000	0	1000
PCB #138	< 1800	2.9	1800	0	1800
PCB #153	< 1800	2.5	1800	0	1800
PCB #180	< 1400	6.2	1400	0	1400
Σindicator PCB6 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB6 -"Upperbound"					**8600**
Σindicator PCB7 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB7 -"Upperbound"					**9600**

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006

Limits of quantification are defined on the base of blank level.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of the detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each PCB congener is 30% , total WHO-TEQ and PCB6/PCB7 is 20%. These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are lower than the limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is level defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 3 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sd003_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 008

Measurement results PCDD/Fs:

Sample:			van20_sd003_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		75
Sample weight [g]:	5.922		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	7.93		Acquisition date [d.m.y]:		21.11.2020
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
2,3,7,8-TCDD	< 0.41	0.41	0.81	1	0.41
1,2,3,7,8-PeCDD	4.6	0.57	1.1	1	4.6
1,2,3,4,7,8-HxCDD	8.3	1.1	2.2	0.1	0.83
1,2,3,6,7,8-HxCDD	21	1.1	2.2	0.1	2.1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	4	1.1	2.2	0.1	0.4
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	110	1.2	2.4	0.01	1.1
OCDD	390	2.1	4.3	0.0003	0.12
2,3,7,8-TCDF	31	0.46	0.92	0.1	3.1
1,2,3,7,8-PeCDF	41	0.54	1.1	0.03	1.2
2,3,4,7,8-PeCDF	37	0.54	1.1	0.3	11
1,2,3,4,7,8-HxCDF	68	1.2	2.4	0.1	6.8
1,2,3,6,7,8-HxCDF	51	1.2	2.4	0.1	5.1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	6.8	1.2	2.4	0.1	0.68
2,3,4,6,7,8-HxCDF	58	1.2	2.4	0.1	5.8
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	330	1.2	2.5	0.01	3.3
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	24	1.2	2.5	0.01	0.24
OCDF	570	2.1	4.3	0.0003	0.17
WHO-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs -"Lowerbound"					47
WHO-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -„Mediumbound"					47
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**47**

PCDDs	Result [ng/kg dw]	**PCDFs**	Result [ng/kg dw]
Tetra-CDDs	< 8.9	Tetra-CDFs	31
Penta-CDDs	4.6	Penta-CDFs	78
Hexa-CDDs	33	Hexa-CDFs	370
Hepta-CDDs	250	Hepta-CDFs	480
OCDD	390	OCDF	570

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006)

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total WHO-TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are bellow limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 3 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sd003_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 008

Measurement results PCBs:

Sample:			van20_sd003_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		250
Sample weight [g]:	5.922		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	7.93		Acquisition date [d.m.y h:m]:		21.11.2020
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
PCB #77	< 150	5.3	150	0.0001	0.015
PCB #81	< 23	7.6	23	0.0003	0.0068
PCB #126	< 4.4	4.4	15	0.1	0.44
PCB #169	< 4.9	4.9	16	0.03	0.15
PCB #105	< 730	4.4	730	0.00003	0.022
PCB #114	< 3.4	3.4	11	0.00003	0.0001
PCB #118	< 1400	3.7	1400	0.00003	0.041
PCB #123	< 3.6	3.6	12	0.00003	0.00011
PCB #156	< 340	6.2	340	0.00003	0.01
PCB #157	< 35	6.4	35	0.00003	0.0011
PCB #167	< 200	5.4	200	0.00003	0.0059
PCB #170	< 810	13	810	-	0
PCB #180	< 1900	10	1900	-	0
PCB #189	< 77	9.4	77	0.00003	0.0023
WHO-TEQ from quantified PCBs -"Lowerbound"					0
WHO-TEQ from PCBs -„Mediumbound"					0.35
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**0.69**
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	Σindicator PCB Lowerbound [ng/kg dw]	Σindicator PCB Upperbound [ng/kg dw]
PCB #28	< 1200	4.1	1200	0	1200
PCB #52	< 970	5.1	970	0	970
PCB #101	< 1700	5.5	1700	0	1700
PCB #118	< 1400	3.7	1400	0	1400
PCB #138	< 2200	6.9	2200	0	2200
PCB #153	< 2700	6.1	2700	0	2700
PCB #180	< 1900	10	1900	0	1900
Σindicator PCB6 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB6 -"Upperbound"					**11000**
Σindicator PCB7 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB7 -"Upperbound"					**12000**

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006

Limits of quantification are defined on the base of blank level.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of the detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each PCB congener is 30% , total WHO-TEQ and PCB6/PCB7 is 20%. These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are lower than the limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is level defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 4 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sm001_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 011

Measurement results PCDD/Fs:

Sample:			van20_sm001_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		75
Sample weight [g]:	5.93		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	5.18		Acquisition date [d.m.y]:		21.11.2020
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
2,3,7,8-TCDD	< 0.67	0.67	1.3	1	0.67
1,2,3,7,8-PeCDD	6.7	0.91	1.8	1	6.7
1,2,3,4,7,8-HxCDD	29	1.6	3.1	0.1	2.9
1,2,3,6,7,8-HxCDD	51	1.6	3.1	0.1	5.1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	40	1.6	3.1	0.1	4
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	530	1	2	0.01	5.3
OCDD	1700	6.8	14	0.0003	0.52
2,3,7,8-TCDF	86	0.41	0.83	0.1	8.6
1,2,3,7,8-PeCDF	73	0.55	1.1	0.03	2.2
2,3,4,7,8-PeCDF	130	0.55	1.1	0.3	40
1,2,3,4,7,8-HxCDF	190	0.72	1.4	0.1	19
1,2,3,6,7,8-HxCDF	170	0.72	1.4	0.1	17
1,2,3,7,8,9-HxCDF	15	0.72	1.4	0.1	1.5
2,3,4,6,7,8-HxCDF	140	0.72	1.4	0.1	14
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	1200	0.65	1.3	0.01	12
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	120	0.65	1.3	0.01	1.2
OCDF	1700	5.4	11	0.0003	0.52
WHO-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs -"Lowerbound"					140
WHO-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -„Mediumbound"					140
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**140**

PCDDs	Result [ng/kg dw]	**PCDFs**	Result [ng/kg dw]
Tetra-CDDs	< 15	Tetra-CDFs	86
Penta-CDDs	6.7	Penta-CDFs	1000
Hexa-CDDs	720	Hexa-CDFs	1500
Hepta-CDDs	1100	Hepta-CDFs	1700
OCDD	1700	OCDF	1700

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006)

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total WHO-TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are bellow limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 4 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sm001_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 011

Measurement results PCBs:

Sample:			van20_sm001_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		250
Sample weight [g]:	5.93		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	5.18		Acquisition date [d.m.y h:m]:		21.11.2020
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
PCB #77	< 340	3.2	340	0.0001	0.034
PCB #81	< 4.9	4.9	16	0.0003	0.0015
PCB #126	43	2.6	8.6	0.1	4.3
PCB #169	16	2.6	8.8	0.03	0.49
PCB #105	< 1500	3.4	1500	0.00003	0.045
PCB #114	< 2.6	2.6	8.7	0.00003	0.000079
PCB #118	< 3800	2.8	3800	0.00003	0.11
PCB #123	< 2.8	2.8	9.4	0.00003	0.000084
PCB #156	< 1200	4.7	1200	0.00003	0.035
PCB #157	< 110	4.5	110	0.00003	0.0032
PCB #167	< 540	4.2	540	0.00003	0.016
PCB #170	< 3500	9.8	3500	-	0
PCB #180	< 7400	8	7400	-	0
PCB #189	< 140	6.1	140	0.00003	0.0041
WHO-TEQ from quantified PCBs -"Lowerbound"					4.8
WHO-TEQ from PCBs -„Mediumbound"					4.9
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**5**
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	Σindicator PCB Lowerbound [ng/kg dw]	Σindicator PCB Upperbound [ng/kg dw]
PCB #28	< 2200	2.9	2200	0	2200
PCB #52	< 2000	3.6	2000	0	2000
PCB #101	< 4300	4.1	4300	0	4300
PCB #118	< 3800	2.8	3800	0	3800
PCB #138	< 7500	5.3	7500	0	7500
PCB #153	< 8000	4.8	8000	0	8000
PCB #180	< 7400	8	7400	0	7400
Σindicator PCB6 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB6 -"Upperbound"					**31000**
Σindicator PCB7 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB7 -"Upperbound"					**35000**

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006

Limits of quantification are defined on the base of blank level.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of the detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each PCB congener is 30% , total WHO-TEQ and PCB6/PCB7 is 20%. These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are lower than the limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is level defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 5 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sm003_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 014

Measurement results PCDD/Fs:

Sample:			van20_sm003_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		75
Sample weight [g]:	7.828		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	4.08		Acquisition date [d.m.y]:		21.11.2020
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
2,3,7,8-TCDD	< 0.44	0.44	0.88	1	0.44
1,2,3,7,8-PeCDD	13	0.69	1.4	1	13
1,2,3,4,7,8-HxCDD	14	1.2	2.4	0.1	1.4
1,2,3,6,7,8-HxCDD	32	1.2	2.4	0.1	3.2
1,2,3,7,8,9-HxCDD	37	1.2	2.4	0.1	3.7
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	460	1.3	2.6	0.01	4.6
OCDD	1400	2.1	4.2	0.0003	0.41
2,3,7,8-TCDF	29	0.4	0.81	0.1	2.9
1,2,3,7,8-PeCDF	57	0.62	1.2	0.03	1.7
2,3,4,7,8-PeCDF	58	0.62	1.2	0.3	17
1,2,3,4,7,8-HxCDF	83	1.2	2.4	0.1	8.3
1,2,3,6,7,8-HxCDF	73	1.2	2.4	0.1	7.3
1,2,3,7,8,9-HxCDF	23	1.2	2.4	0.1	2.3
2,3,4,6,7,8-HxCDF	78	1.2	2.4	0.1	7.8
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	330	1.2	2.4	0.01	3.3
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	51	1.2	2.4	0.01	0.51
OCDF	270	2.2	4.3	0.0003	0.081
WHO-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs -"Lowerbound"					78
WHO-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -„Mediumbound"					78
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**78**

PCDDs	Result [ng/kg dw]	**PCDFs**	Result [ng/kg dw]
Tetra-CDDs	< 9.6	Tetra-CDFs	29
Penta-CDDs	13	Penta-CDFs	780
Hexa-CDDs	530	Hexa-CDFs	880
Hepta-CDDs	1100	Hepta-CDFs	590
OCDD	1400	OCDF	270

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006)

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total WHO-TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are bellow limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 5 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sm003_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 014

Measurement results PCBs:

Sample:			van20_sm003_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		250
Sample weight [g]:	7.828		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	4.08		Acquisition date [d.m.y h:m]:		21.11.2020
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
PCB #77	< 240	0.75	240	0.0001	0.024
PCB #81	< 1	1	3.3	0.0003	0.0003
PCB #126	15	0.72	2.4	0.1	1.5
PCB #169	8.3	0.77	2.6	0.03	0.25
PCB #105	< 710	710	2400	0.00003	0.021
PCB #114	< 590	590	2000	0.00003	0.018
PCB #118	< 4000	550	4000	0.00003	0.12
PCB #123	< 630	630	2100	0.00003	0.019
PCB #156	< 890	890	3000	0.00003	0.027
PCB #157	< 890	890	3000	0.00003	0.027
PCB #167	< 980	980	3300	0.00003	0.029
PCB #170	< 6300	1900	6300	-	0
PCB #180	< 4500	1500	4500	-	0
PCB #189	< 1200	1200	4000	0.00003	0.036
WHO-TEQ from quantified PCBs -"Lowerbound"					1.7
WHO-TEQ from PCBs -„Mediumbound"					1.9
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**2**
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	Σindicator PCB Lowerbound [ng/kg dw]	Σindicator PCB Upperbound [ng/kg dw]
PCB #28	< 4700	700	4700	0	4700
PCB #52	< 2900	1200	2900	0	2900
PCB #101	< 7300	1200	7300	0	7300
PCB #118	< 4000	550	4000	0	4000
PCB #138	< 6500	1100	6500	0	6500
PCB #153	< 7400	1300	7400	0	7400
PCB #180	< 4500	1500	4500	0	4500
Σindicator PCB6 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB6 -"Upperbound"					**33000**
Σindicator PCB7 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB7 -"Upperbound"					**37000**

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006

Limits of quantification are defined on the base of blank level.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of the detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each PCB congener is 30% , total WHO-TEQ and PCB6/PCB7 is 20%. These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are lower than the limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is level defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 6 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sl001_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 017

Measurement results PCDD/Fs:

Sample:			van20_sl001_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		75
Sample weight [g]:	5.873		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	4.65		Acquisition date [d.m.y]:		21.11.2020
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
2,3,7,8-TCDD	< 0.48	0.48	0.96	1	0.48
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0.66	0.66	1.3	1	0.66
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 1.4	1.4	2.7	0.1	0.14
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 1.4	1.4	2.7	0.1	0.14
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 1.4	1.4	2.7	0.1	0.14
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	120	1.4	2.8	0.01	1.2
OCDD	600	2.2	4.5	0.0003	0.18
2,3,7,8-TCDF	14	0.44	0.88	0.1	1.4
1,2,3,7,8-PeCDF	8.1	0.75	1.5	0.03	0.24
2,3,4,7,8-PeCDF	16	0.75	1.5	0.3	4.9
1,2,3,4,7,8-HxCDF	31	1.3	2.6	0.1	3.1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	30	1.3	2.6	0.1	3
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 1.3	1.3	2.6	0.1	0.13
2,3,4,6,7,8-HxCDF	26	1.3	2.6	0.1	2.6
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	200	1.4	2.8	0.01	2
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	27	1.4	2.8	0.01	0.27
OCDF	370	2.3	4.7	0.0003	0.11
WHO-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs -"Lowerbound"					19
WHO-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -„Mediumbound"					20
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**21**

PCDDs	Result [ng/kg dw]	**PCDFs**	Result [ng/kg dw]
Tetra-CDDs	< 11	Tetra-CDFs	14
Penta-CDDs	< 9.3	Penta-CDFs	25
Hexa-CDDs	< 14	Hexa-CDFs	87
Hepta-CDDs	310	Hepta-CDFs	230
OCDD	600	OCDF	370

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006)

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total WHO-TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are bellow limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 6 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sl001_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 017

Measurement results PCBs:

Sample:			van20_sl001_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		250
Sample weight [g]:	5.873		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	4.65		Acquisition date [d.m.y h:m]:		21.11.2020
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
PCB #77	< 120	0.22	120	0.0001	0.012
PCB #81	< 0.2	0.2	0.66	0.0003	0.00006
PCB #126	< 4.8	4.8	16	0.1	0.48
PCB #169	< 2.8	2.8	9.2	0.03	0.083
PCB #105	< 710	4.1	710	0.00003	0.021
PCB #114	< 3.4	3.4	11	0.00003	0.0001
PCB #118	< 1500	3.6	1500	0.00003	0.046
PCB #123	< 3.6	3.6	12	0.00003	0.00011
PCB #156	< 260	1.7	260	0.00003	0.0078
PCB #157	< 92	1.7	92	0.00003	0.0028
PCB #167	< 180	1.4	180	0.00003	0.0053
PCB #170	< 770	34	770	-	0
PCB #180	< 2200	27	2200	-	0
PCB #189	< 20	20	68	0.00003	0.00061
WHO-TEQ from quantified PCBs -"Lowerbound"					0
WHO-TEQ from PCBs -„Mediumbound"					0.33
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**0.65**
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	Σindicator PCB Lowerbound [ng/kg dw]	Σindicator PCB Upperbound [ng/kg dw]
PCB #28	< 2200	4.9	2200	0	2200
PCB #52	< 960	0.34	960	0	960
PCB #101	< 2000	6.1	2000	0	2000
PCB #118	< 1500	3.6	1500	0	1500
PCB #138	< 3000	1.9	3000	0	3000
PCB #153	< 3200	1.8	3200	0	3200
PCB #180	< 2200	27	2200	0	2200
Σindicator PCB6 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB6 -"Upperbound"					**14000**
Σindicator PCB7 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB7 -"Upperbound"					**15000**

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006

Limits of quantification are defined on the base of blank level.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of the detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each PCB congener is 30% , total WHO-TEQ and PCB6/PCB7 is 20%. These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are lower than the limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is level defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 7 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sl004_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 020

Measurement results PCDD/Fs:

Sample:			van20_sl004_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		75
Sample weight [g]:	6.787		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	4.76		Acquisition date [d.m.y]:		21.11.2020
2,3,7,8-PCDD/Fs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
2,3,7,8-TCDD	< 0.41	0.41	0.82	1	0.41
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0.81	0.81	1.6	1	0.81
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 1.2	1.2	2.3	0.1	0.12
1,2,3,6,7,8-HxCDD	10	1.2	2.3	0.1	1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	8.2	1.2	2.3	0.1	0.82
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	170	1.6	3.2	0.01	1.7
OCDD	590	2	4	0.0003	0.18
2,3,7,8-TCDF	9.8	0.44	0.88	0.1	0.98
1,2,3,7,8-PeCDF	10	0.84	1.7	0.03	0.31
2,3,4,7,8-PeCDF	8.2	0.84	1.7	0.3	2.5
1,2,3,4,7,8-HxCDF	22	1.1	2.2	0.1	2.2
1,2,3,6,7,8-HxCDF	26	1.1	2.2	0.1	2.6
1,2,3,7,8,9-HxCDF	4.5	1.1	2.2	0.1	0.45
2,3,4,6,7,8-HxCDF	18	1.1	2.2	0.1	1.8
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	180	1.9	3.8	0.01	1.8
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	19	1.9	3.8	0.01	0.19
OCDF	210	3.1	6.3	0.0003	0.064
WHO-TEQ from quantified 2,3,7,8-PCDD/Fs -"Lowerbound"					17
WHO-TEQ from 2,3,7,8-PCDD/Fs -„Mediumbound"					17
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**18**

PCDDs	Result [ng/kg dw]	**PCDFs**	Result [ng/kg dw]
Tetra-CDDs	< 9	Tetra-CDFs	9.8
Penta-CDDs	< 11	Penta-CDFs	19
Hexa-CDDs	310	Hexa-CDFs	340
Hepta-CDDs	350	Hepta-CDFs	340
OCDD	590	OCDF	210

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006)

The limit of quantification is defined as double of the detection limit.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each 2,3,7,8-PCDD/F congener is 30% and total WHO-TEQ is 20%.

These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are bellow limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is levels defined in Regulation 2017/644.

Attachment no. 7 to the Certificate of Analysis for work order ST2017088

Sample: van20_sl004_03_000_005A-D

ALS SAMPLE ID: ST2017088/ 020

Measurement results PCBs:

Sample:			van20_sl004_03_000_005A-D		
			Final extract [µl]:		250
Sample weight [g]:	6.787		Injection volume [µl]:		4
Dry matter [%]:	4.76		Acquisition date [d.m.y h:m]:		21.11.2020
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	[1]WHO-TEFs	WHO-TEQ Upperbound [ng/kg dw]
PCB #77	< 140	0.32	140	0.0001	0.014
PCB #81	< 0.31	0.31	1	0.0003	0.000093
PCB #126	15	0.32	1.1	0.1	1.5
PCB #169	< 0.61	0.61	2	0.03	0.018
PCB #105	< 810	0.39	810	0.00003	0.024
PCB #114	< 0.33	0.33	1.1	0.00003	0.0000098
PCB #118	< 1800	0.35	1800	0.00003	0.055
PCB #123	< 0.36	0.36	1.2	0.00003	0.000011
PCB #156	< 390	0.63	390	0.00003	0.012
PCB #157	< 74	0.65	74	0.00003	0.0022
PCB #167	< 200	0.55	200	0.00003	0.0061
PCB #170	< 1100	1.3	1100	-	0
PCB #180	< 2200	1	2200	-	0
PCB #189	< 82	0.85	82	0.00003	0.0024
WHO-TEQ from quantified PCBs -"Lowerbound"					1.5
WHO-TEQ from PCBs -„Mediumbound"					1.6
Maximum possible WHO-TEQ -"Upperbound"					**1.6**
PCBs	Result [ng/kg dw]	Limit of Detection [ng/kg dw]	Limit of Quantification [ng/kg dw]	Σindicator PCB Lowerbound [ng/kg dw]	Σindicator PCB Upperbound [ng/kg dw]
PCB #28	< 1400	0.3	1400	0	1400
PCB #52	< 1200	0.38	1200	0	1200
PCB #101	< 2600	0.52	2600	0	2600
PCB #118	< 1800	0.35	1800	0	1800
PCB #138	< 3400	0.67	3400	0	3400
PCB #153	< 3800	0.62	3800	0	3800
PCB #180	< 2200	1	2200	0	2200
Σindicator PCB6 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB6 -"Upperbound"					**15000**
Σindicator PCB7 -"Lowerbound"				0	
Maximal possible Σindicator PCB7 -"Upperbound"					**16000**

[1]WHO 2005 TEF according to Van den Berg et al: Toxicological Sciences Advance Acces, 7 July 2006

Limits of quantification are defined on the base of blank level.

The limit of detection is defined as the amount of analyte producing a signal with S/N≥3.

The value of the detection limit is mentioned as the actual value at the acquisition date.

Measurement uncertainty is expressed as a double (k=2) relative standard deviation (RSD%), and corresponds to 95% confidence interval.

Estimation of uncertainty of each PCB congener is 30% , total WHO-TEQ and PCB6/PCB7 is 20%. These values were ensured by analyses of certified reference material under conditions of internal reproducibility.

Results marked "<" are lower than the limit of detection or quantification.

"Lowerbound" and "Upperbound" are levels defined in Regulation 2017/644 and EN 1948-4.

"Mediumbound" is level defined in Regulation 2017/644.

BILAGA 4

Detektionsgränser för analyserade ämnen

Tabellen nedan presenterar antalet analyser, uppmätta minimum- och maximumhalter inklusive analysmetodernas angivna rapporteringsgränser (LOQ) och detektionsgränser (LOD) för ämnen som analyserats i Vänern och i de tre sjöarna i Vänerns tillrinningsområde. Under ”Mätvärdesspår” återfinns vid hur många tillfällen halt uppmätts mellan LOD och LOQ. Halter som utgörs av ”Mätvärdesspår” i tabellen nedan har markerats med kursiv fet stil. Detektionsfrekvens anger vid hur många tillfällen som uppmätt halt > LOD.

Parameter	Antal	Min	Max	LOQ	LOD	Enhet	Mät-värdes-spår	Detektions-frekvens
Torrsubstans (TS) (1)	192	4,1	75,6			%		100%
Totalt organiskt kol (TOC) (1)	192	0,32	44,6			%		100%
Mangan, Mn (1)	192	63,8	21 900	0,5	0,067	mg/kg TS		100%
Bly, Pb (1)	192	4,45	4580	0,1	0,033	mg/kg TS		100%
Kadmium, Cd (1)	192	0,0618	192	0,01	0,0033	mg/kg TS		100%
Koppar (Cu) (1)	192	2,38	937	0,3	0,1	mg/kg TS		100%
Zink (Zn) (1)	192	23,2	14 400	1	0,33	mg/kg TS		100%
Krom (Cr) (1)	192	4,43	192	0,1	0,033	mg/kg TS		100%
Arsenik (As) (1)	192	0,926	30,4	0,1	0,0333	mg/kg TS		100%
Nickel (Ni) (1)	192	2,79	40,5	0,08	0,0267	mg/kg TS		100%
Kobolt (Co) (1)	192	0,955	30,2	0,03	0,01	mg/kg TS		100%
Aluminium (Al) (1)	192	1510	75 900	10	3,33	mg/kg TS		100%
Järn (Fe) (1)	192	3640	90 400	10	3,33	mg/kg TS		100%
Kvicksilver (Hg) (1)	192	***0,014***	192	0,04	0,0133	mg/kg TS	14	98%
Sexvärt krom (Cr6+) (1)	64	***0,11***	1,42	0,3	0,1	mg/kg TS	17	47%
Metylkvicksilver (MetHg) (2)	192	0,0591	42,9	0,05	0,0167	µg/kg TS		95%
Tributyltenn (TBT) (3)	79	***0,34***	36,2	1	0,33	µg/kg TS	18	57%
Monobutyltenn (MBT) (3)	79	***0,36***	60,2	1	0,33	µg/kg TS	3	85%
Dibutyltenn (DBT) (3)	79	***0,35***	47,4	1	0,33	µg/kg TS	24	75%
Monofenyltenn (3)	79	***0,42***	5,17	1	0,33	µg/kg TS	11	24%
Dioktyltenn (3)	79	***0,34***	7,39	1	0,33	µg/kg TS	7	33%
Monooktyltenn (3)	79	***0,41***	4,34	1	0,33	µg/kg TS	15	32%
Tetrabutyltenn (TeBT) (3)	79	1,39	1,39	1	0,33	µg/kg TS		1,2%
Butylbensylftalat (3)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Di-(2-etylhexyl)-ftalat (DEHP) (4)	17	***0,024***	0,28	0,05	0,0167	mg/kg TS	4	82%
Dibutylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Dicyklohexylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Dietylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Dihexylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Diisobutylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Diisodecylftalat (DIDP) (4)	17	< LOD	< LOD	2,5	0,833	mg/kg TS		0%
Diisononylftalat (DINP) (4)	17	< LOD	< LOD	2,5	0,833	mg/kg TS		0%
Dimetylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Di-n-propylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Dioktylftalat (DOP) (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
Di-pentylftalat (4)	17	< LOD	< LOD	0,05	0,0167	mg/kg TS		0%
DL-PCB (5)	192	0	16			ng TEQ/kg TS		25%

3,3',4,4'-Tetraklorbifenyl (PCB77) (5)	192	***4,8***	960	6,5	2,17	ng/kg TS	75	42%
3,4,4',5-Tetraklorbifenyl (PCB81) (5)	192	***8,3***	55	0,66	0,22	ng/kg TS	5	3%
2,3,3',4,4'-Pentaklorobifenyl (PCB105) (5)	192	***3,3***	120 000	7	2,33	ng/kg TS	147	90%
2,3,4,4',5-Pentaklorbifenyl (PCB114) (5)	192	***4,5***	3700	0,32	0,107	ng/kg TS	16	11%
2,3',4,4',5-Pentaklorbifenyl (PCB118) (5)	192	***21***	280 000	37	12,3	ng/kg TS	161	100%
2,3',4,4',5'-Pentaklorbifenyl (PCB123) (5)	192	***5,4***	4000	0,41	0,137	ng/kg TS	15	14%
3,3',4,4',5-Pentaklorbifenyl (PCB126) (5)	192	***3,1***	43	1,1	0,367	ng/kg TS	2	4%
2,3,3',4,4',5-Hexaklorbifenyl (PCB156) (5)	192	***7,3***	81 000	6,3	2,1	ng/kg TS	94	69%
2,3,4,3',4',5'-Hexaklorbifenyl (PCB157) (5)	192	***5,4***	17 000	1,8	0,6	ng/kg TS	32	33%
2',3,4,4',5,5'-Hexaklorbifenyl (PCB167) (5)	192	***8,1***	28 000	4,6	1,53	ng/kg TS	64	52%
3,3',4,4',5,5'-Hexaklorbifenyl (PCB169) (5)	192	***6,3***	16	0,667	0,667	ng/kg TS	1	2%
2,2',3,3',4,4',5-Heptaklorbifenyl (PCB170) (5)	192	***12***	81 000	2,8	2,8	ng/kg TS	132	92%
2,2',3,4,4',5,5'-Heptaklorbifenyl (PCB180) (5)	192	5,3	94 000	14	4,67	ng/kg TS	141	96%
2,3,3',4,4',5,5'-Heptaklorbifenyl (PCB189) (5)	192	***3,1***	3200	5,6	1,87	ng/kg TS	42	38%
PCDD/F (6)	192	0,036	310			ng TEQ/kg TS		47%
1,2,3,4,6,7,8,9-Oktaklordibensofuran (1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF) (6)	192	***13***	1700	1,1	0,367	ng/kg TS	55	68%
1,2,3,4,6,7,8,9-Oktaklordibenso-p-dioxin (1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD) (6)	192	***3,9***	13 000	3,4	1,13	ng/kg TS	94	95%
1,2,3,4,6,7,8-Heptaklordibensofuran (1,2,3,4,6,7,8-HpCDF) (6)	192	***3,5***	22 000	2,4	0,8	ng/kg TS	74	78%
1,2,3,4,6,7,8-Heptaklordibenso-p-dioxin (1,2,3,4,6,7,8-HpCDD) (6)	192	***3,5***	1600	2,5	0,833	ng/kg TS	54	70%
1,2,3,4,7,8,9-Heptaklordibensofuran (1,2,3,4,7,8,9-HpCDF) (6)	192	***2,6***	210	2,2	0,73	ng/kg TS	4	15%
1,2,3,4,7,8-Hexaklordibensofuran (1,2,3,4,7,8-HxCDF) (6)	192	***2,0***	190	1,7	0,567	ng/kg TS	7	20%
1,2,3,4,7,8-Hexaklordibenso-p-dioxin (1,2,3,4,7,8-HxCDD) (6)	192	**2,3**	67	1,8	0,6	ng/kg TS	3	7%
1,2,3,6,7,8-Hexaklordibensofuran (1,2,3,6,7,8-HxCDF) (6)	192	***2,1***	170	1,7	0,567	ng/kg TS	5	19%
1,2,3,6,7,8-Hexaklordibenso-p-dioxin (1,2,3,6,7,8-HxCDD) (6)	192	***1,9***	230	1,8	0,6	ng/kg TS	3	16%
1,2,3,7,8,9-Hexaklordibensofuran (1,2,3,7,8,9-HxCDF) (6)	192	***1,8***	36	1,7	0,567	ng/kg TS	2	7%
1,2,3,7,8,9-Hexaklordibenso-p-dioxin (1,2,3,7,8,9-HxCDD) (6)	192	3,1	120	1,8	0,6	ng/kg TS	1	12%
1,2,3,7,8-Pentaklordibensofuran (1,2,3,7,8-PeCDF) (6)	192	***1,1***	81	1,2	0,4	ng/kg TS	6	18%
1,2,3,7,8-Pentaklordibenso-p-dioxin (1,2,3,7,8-PeCDD) (6)	192	***1,0***	19	1,1	0,367	ng/kg TS	2	4%
2,3,4,6,7,8-Hexaklordibensofuran (2,3,4,6,7,8-HxCDF) (6)	192	4,1	140	1,4	0,467	ng/kg TS		9%
2,3,4,7,8-Pentaklordibensofuran (2,3,4,7,8-PeCDF) (6)	192	***2,2***	130	1,2	0,4	ng/kg TS	4	15%
2,3,7,8-Tetraklordibensofuran (2,3,7,8-TCDF) (6)	192	***1,5***	180	0,81	0,27	ng/kg TS	16	24%
2,3,7,8-Tetraklordibenso-p-dioxin (2,3,7,8-TCDD) (6)	192	1,4	10	0,81	0,27	ng/kg TS	1	2%
PCB7 (7)	192	0,00012	0,259			mg/kg TS		100%
2,4,4'-Triklorbifenyl (PCB28) (7)	192	***0,00004***	0,0092	0,0001	0,00003	mg/kg TS	6	62%
2,2',5,5'-Tetraklorbifenyl (PCB52) (7)	192	***0,00008***	0,012	0,0001	0,00003	mg/kg TS	1	96%
2,2',4,5,5'-Pentaklorbifenyl (PCB101) (7)	192	0,00013	0,05	0,0001	0,00003	mg/kg TS		98%
2,3',4,4',5-Pentaklorbifenyl (PCB118) (7)	192	0,00011	0,045	0,0001	0,00003	mg/kg TS		97%
2,2',3,4,4',5'-Hexaklorbifenyl (PCB138) (7)	192	0,00013	0,057	0,0001	0,00003	mg/kg TS		97%
2,2',4,4',5,5'-Hexaklorbifenyl (PCB153) (7)	192	0,00011	0,069	0,0001	0,00003	mg/kg TS		97%

2,2',3,4,4',5,5'-Heptaklorbifenyl (PCB180) (7)	192	***0,00006***	0,091	0,0001	0,00003	mg/kg TS	1	92%
∑PFAS (8)	192	0	0,00845			mg/kg TS		26%
Perfluoroktansulfonsyra (PFOS) (8)	192	***0,00018***	0,00394	0,0005	0,00017	mg/kg TS	70	53%
Fluortelomer 6:2-sulfonat (6:2 FTSA) (8)	192	***0,00023***	***0,00023***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	1	1%
Fluortelomer 8:2-sulfonat (8:2 FTSA) (8)	192	***0,00021***	***0,00039***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	8	4%
N-Etylperfluoroktansulfonamid (N-EtFOSA) (8)	192	< LOD	< LOD	0,0005	0,00017	mg/kg TS		0%
N-Metylperfluoroktansulfonamid (N-MeFOSA) (8)	192	< LOD	< LOD	0,0005	0,00017	mg/kg TS		0%
N-Metylperfluoroktansulfonamidetanol (N-MeFOSE) (8)	192	< LOD	< LOD	0,0005	0,00017	mg/kg TS		0%
2-(N-Etylperfluoroktansulfonamido)-etylalkohol (N-EtFOSE) (8)	192	0,00060	0,0043	0,0005	0,00017	mg/kg TS	7	6%
Perfluorbutansulfonsyra (PFBS) (8)	192	***0,00023***	***0,0003***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	2	1%
Perfluorbutansyra (PFBA) (8)	192	***0,00026***	***0,0026***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	8	4%
Perfluordekansulfonsyra (PFDS) (8)	192	< LOD	< LOD	0,0005	0,00017	mg/kg TS		0%
Perfluordekansyra (PFDA) (8)	192	***0,00018***	0,0018	0,0005	0,00017	mg/kg TS	29	20%
Perfluordodekansyra (PFDoDA) (8)	192	***0,0002***	0,0015	0,0005	0,00017	mg/kg TS	22	15%
Perfluorheptansulfonsyra (PFHPS) (8)	192	< LOD	< LOD	0,0005	0,00017	mg/kg TS		0%
Perfluorheptansyra (PFHpA) (8)	192	***0,0002***	***0,0004***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	13	7%
Perfluorhexansulfonsyra (PFHxS) (8)	192	***0,00023***	***0,0055***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	3	2%
Perfluorhexansyra (PFHxA) (8)	192	***0,0002***	***0,00039***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	7	4%
Perfluornonansyra (PFNA) (8)	192	***0,00023***	***0,00085***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	5	8%
Perfluoroktansulfonamid (FOSA) (8)	192	***0,0002***	***0,00039***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	11	6%
Perfluoroktansyra (PFOA) (8)	192	***0,0002***	0,0024	0,0005	0,00017	mg/kg TS	15	17%
Perfluorpentansyra (PFPeA) (8)	192	***0,00021***	***0,00033***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	6	3%
Perfluortetradekansyra (PFTeDA) (8)	192	***0,00034***	0,00101	0,0005	0,00017	mg/kg TS	12	8%
Perfluortridekansyra (PFTriDA) (8)	192	***0,00019***	***0,0016***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	18	10%
Perfluorundekansyra (PFUnDA) (8)	192	***0,00018***	***0,0022***	0,0005	0,00017	mg/kg TS	45	32%
PAH11 (9)	192	0,013	576			mg/kg TS		97%
Antracen (9)	192	***0,0035***	14	0,01	0,00333	mg/kg TS	44	88%
Fluoranten (9)	192	***0,0045***	190	0,01	0,00333	mg/kg TS	5	97%
Naftalen (9)	192	***0,0059***	2,8	0,01	0,00333	mg/kg TS	17	87%
Acenaftylen (9)	192	***0,0034***	1,9	0,01	0,00333	mg/kg TS	63	79%
Acenaften (9)	192	***0,0037***	5,1	0,01	0,00333	mg/kg TS	47	48%
Fluoren (9)	192	***0,0034***	27	0,01	0,00333	mg/kg TS	37	77%
Fenantren (9)	192	***0,0035***	150	0,01	0,00333	mg/kg TS	11	99%
Pyren (9)	192	***0,0036***	100	0,01	0,00333	mg/kg TS	5	97%
Krysen (9)	192	***0,005***	35	0,01	0,00333	mg/kg TS	7	97%
Benso[a]antracen (9)	192	***0,0035***	41	0,01	0,00333	mg/kg TS	10	95%
Benso[b]fluoranten (9)	192	***0,0044***	18	0,01	0,00333	mg/kg TS	5	98%
Benso[k]fluoranten (9)	192	***0,0034***	8,6	0,01	0,00333	mg/kg TS	6	95%
Benso[a]pyren (9)	192	***0,0038***	12	0,01	0,00333	mg/kg TS	2	95%
Dibenso[a,h]antracen (9)	192	***0,0039***	1,4	0,01	0,00333	mg/kg TS	44	90%
Benso[ghi]perylen (9)	192	***0,0051***	3,2	0,01	0,00333	mg/kg TS	8	97%
Indeno[1,2,3-cd]pyren (9)	192	***0,0034***	4,6	0,01	0,00333	mg/kg TS	6	98%
Hexaklorbensen (HCB)10	192	***0,00006***	0,57	0,0001	0,00003	mg/kg TS	2	80%
∑DDT (10)	192	0	1199			µg/kg TS		93%
DDT (o,p') (10)	192	***0,00003***	0,0073	0,0001	0,00003	µg/kg TS		46%
DDT (p,p') (10)	192	***0,00003***	0,11	0,0001	0,00003	µg/kg TS		85%
DDD (o,p') (10)	192	***0,00003***	0,39	0,0001	0,00003	µg/kg TS		85%

DDD (p,p') (10)	192	***0,00004***	1,1	0,0001	0,00003	µg/kg TS		95%
DDE (o,p') (10)	192	***0,00003***	0,006	0,0001	0,00003	µg/kg TS		51%
DDE (p,p') (10)	192	***0,00004***	0,087	0,0001	0,00003	µg/kg TS		96%
∑HCH (10)	192	0	0,01037			mg/kg TS		34%
alfa-HCH (alfa-Hexaklorcyclohexan) (10)	192	***0,00003***	0,0083	0,0001	0,00003	mg/kg TS	13	38%
Lindan (gamma-HCH) (10)	192	***0,00003***	0,0063	0,0001	0,00003	mg/kg TS		27%
beta-HCH (beta-Hexaklorcyklohexan) (10)	192	***0,00003***	0,0012	0,0001	0,00003	mg/kg TS		45%

(1) Analyspaket för grundämnen.
(2) Analyspaket för metylkvicksilver.
(3) Analyspaket för tennorganiska ämnen.
(4) Analyspaket för ftalater.
(5) Analyspaket för dioxinlika PCBer.
(6) Analyspaket för dioxiner/furaner.
(7) Analyspaket för polyklorerade bifenyler.
(8) Analyspaket för per- och polyfluorerade alkylsubstanser.
(9) Analyspaket för polyaromatiska kolväten.
(10) Analyspaket för klorerade pesticider.