SVERIGES GEOLOGISKA AB
Prospekteringsdivisionen
Uppdragsgivare: NSG
Objekt: V:a Skelleftefältet
Heikki Markkula,Christina Lundmark
G.Hägglund. Geofysik.
L-I.Lundh
Kvartärgeol.

PROSPEKTERINGSRAPPORT
Datum: 1985-11-30
ID-nr: PRAP 85 104
Plats: 23 I Malå, 4-5, c-d
Best.nr: B 38,49,63, 78,
79, 89 och 97/85

MIDDAGSBERGET - FÄBODLIDEN 1985

REKOMMENDATIONER

De fortsatta prospekteringsarbetena bör omfatta följande:

- diamantborrning
- detaljkartering
- geokemiska arbeten
- avrymningsarbeten
- geofysik; magnetometermätning
- mineralogi
- analys

Diamantborrning: Diamantborrningar bör utföras för att undersöka mineraliseringarna Fäbodliden A - C. De indicier som finns vid Middagsbergsområdet bör också diamantborras.
Sonderingsborrningar på de dioritiska bergartsleden bör göras, därför att Au-mineraliseringar är ofta knutna till dessa och är lättast att lokalisera i dem.

Detaljkartering: Mineraliseringarna har ett visst strukturgeologiskt samband. För att ange de befintliga mest sannolika detaljområdena bör geologin vara känd i detalj.

Geokemi: För att lokalisera de mest sannolika moderklyftsområdena i närheten av de kända mineraliseringarna och spår av de dioritiska bergartsleden bör en del olika slags geokemiska arbeten göras.

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)
(Geological Survey of Sweden)

Avrymning: De framtagna indicierna bör vid lämpliga tillfällen undersökas med avrymningsarbeten som diamantborrningsunderlag.

Geofysik: För att lokalisera mineraliseringar, dioritiska bergartsled och bidra till strukturgeologisk tolkning.

Mineralogi: Mineralogiska undersökningar bör göras för att klassificera malmomvandlingarna och som stöd för strukturgeologisk tolkning.

Analys: Relativt stora analysresurser krävs för att ta fram guldhalterna och berggrundsgeokemiska data.

SVERIGES GEOLOGISKA AB
Prospekteringsdivisionen
Uppdragsgivare: NSG
Objekt: V:a Skellefteфältet
Heikki Markkula,Christina Lundmark
G.Hägglund. Geofysik.
L-I.Lundh
Kvartärgeol.

PROSPEKTERINGSRAPPORT
Datum: 1985-11-30
ID-nr: PRAP 85 104
Plats: 23 I Malå, 4-5, c-d
Best.nr: B 38,49,63, 78,
79, 89 och 97/85

MIDDAGSBERGET - FÄBODLIDEN 1985

SAMMANFATTNING:

Fyra guldmineraliseringar (Middagsberget, Fäbodliden A - C) har påvisats i fast klyft. De har detekterats genom diamantborrning, blockletning, kartering och avrymning.

Diamantborrningen visar en "guldzon", som består av Au-förande linser av ekonomiskt intresse. Detaljupplösningen redovisas i en separat rapport före 860201.

Områdena Fäbodliden A - C:
Område A; borrning pågår för att undersöka de FeAsS-mineraliserade guldförande zonerna i dioriten. Chansen för en ekonomisk fyndighet föreligger.
Område B och C; guldmineraliseringar har påträffats i diorit, kvarts och metasediment. Även här föreligger chansen för ekonomiska fyndigheter.

De högsta halterna hittills är : 22,4 ppm Au, (Middagsberget), 8,4 ppm Au (Fäbodliden A), 25,3 ppm Au (Fäbodliden B) och 8,7 ppm Au (Fäbodliden C). Utöver dessa finns det många höganomala och höghaltiga Au-analyser, som ofta är nära varandra och härstammar från en och samma zon.

En del blockdata tyder på att flera moderklyft finns på området och att mineraliseringarna kan förekomma i områdets samtliga bergarter.

Nyckelord: Malmomvandling, arsenik, guld, tektonik.

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)
(Geological Survey of Sweden)

Avrymning: De framtagna indicierna bör vid lämpliga tillfällen undersökas med avrymningsarbeten som diamantborrningsunderlag.

Geofysik: För att lokalisera mineraliseringar, dioritiska bergartsled och bidra till strukturgeologisk tolkning.

Mineralogi: Mineralogiska undersökningar bör göras för att klassificera malmomvandlingarna och som stöd för strukturgeologisk tolkning.

Analys: Relativt stora analysresurser krävs för att ta fram guldhalterna och berggrundsgeokemiska data.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING SID

1. INLEDNING 4

2. UTFÖRDA PROSPEKTERINGSARBETEN 5

3. GEOLOGI 5
3.1. Geologisk översikt 6
3.2. Kort bergartsbeskrivning och stratigrafi 6
3.2.1. Gångar och gångbergarter 7
3.2.1.1. Kvartsgångar 8
3.2.1.2. Kvartsdiorit-diorit 9
3.2.2. Granit 9
3.2.3. Mafiska-ultramafiska metavulkaniter 9
3.2.4. Metasediment 9
3.2.5. Sura metavulkaniter 10
3.3. Tektonik 10
3.4. Avrymningsarbeten 11
3.4.1. Fäbodliden A 11
3.4.2. Fäbodliden B 12
3.4.3. Fäbodliden C 13
3.4.4. Fäbodliden D 13
3.5. Blockletning 14

4. KVARTÄRGEOLOGISKA OBSERVATIONER 15
4.1. Området Fäbodliden D 15
4.1.1. Jordarter 15
4.1.2. Moränpetrografi 16
4.1.3. Istransport 16
4.2. Området Fäbodliden A 16

5. GEOFYSIK 16
5.1. Petrofysik 16
5.1.1. Tolkning 17
5.2. Profilmätningar 18
5.2.1. Profil 1310 N 18
5.2.2. Profil 1320 N 18
5.2.3. Profil 1330 N 19
5.3. Sammanfattning 19

6. DIAMANTBORRNING 19

7. ANALYSER 20

8. SAMMANFATTNING OCH DISKUSSION 22

9. REKOMMENDATIONER 24

10. LITTERATURFÖRTECKNING 25

BILAGOR

1. Lägeskarta
2. Inmutningskarta, Karl-August nr 1
3. Inmutningskarta,Fäbodliden nr 1
4. Inmutningskarta, Jägarliden nr 1
5. Geologisk karta Fäbodliden-Middagsberget.
6 a. Fäbodliden A, dikeskarta. Skala 1:500
6 b. Fäbodliden A, lägen dikesprover. Skala 1:500
7 a. Fäbodliden B, dikeskarta. Skala 1:500
7 b. Fäbodliden B, lägen dikesprover. Skala 1:500
8 a. Fäbodliden C, dikeskarta. Skala 1:500
8 b. Fäbodliden C, lägen dikesprover. Skala 1:500
9. Fäbodliden D, dikeskarta och lägen dikesprover. Skala 1:500
10. Fäbodliden B och C, geologisk karta.
11. Middagsberget, geologisk karta.
12 a-b. Blockkarta. Skala 1:50 000
13 a-b. Lägeskarta, inmätning och avvägning.Skala 1:1000
14 a-q Borrprofiler 85 001 - 85 020
15 a-h. Stapeldiagram, guldhalt i ppm.
16. Borrprotokoll.
17. Analyser, borrhål och block
18 -21. Petrofysiska diagram
22. Testmätning Fäbodliden A, Profil 1310 N
23. Testmätning Fäbodliden A. Profil 1320 N
24. Testmätning Fäbodliden A. Profil 1330 N

1. INLEDNING

Fäbodliden - Middagsberget är beläget på kartbladet 23 I Malå, rutorna 4-5 c-d (bilaga 1) i Lycksele kommun. De aktuella områdena är inmutade (bilagorna 2-4).

Denna rapport behandlar NSG:s beställningar nr B 38, 49, 63, 78, 79, 89 och 97/85. Angående en del analysresultat och diamantborrningar vid Middagsberget kommer en tilläggsrapport att levereras. Där läggs en mer detaljerad beskrivning av "guldzonen" fram.

Vindelgransele, där målområdena ligger, har alltid betraktats som en malmpotentiell provins. Den bäst kända fyndigheten är "Vindelgransele-malmen", som ligger på södra sidan av Vindelälven. Man kände också tidigt till ett antal guldhaltiga bergartsblock, men dessa guldindicier har inte föranlett några större arbeten tidigare. I slutet av 1984 fick guldprospekteringen i området en ny chans när ett diamantborrhål vid Middagsberget gick genom guldförande FeAsS-mineraliserade omvandlingszoner i en dioritisk bergart.

De fortsatta insatserna inriktades i främsta rummet mot dioritiska bergartsled för att lokalisera sannolika Au-mineraliseringar i dem.

Genom geofysiska markmätningar, diamantborrning och geologisk kartering har dioritens utbredning vid Middagsberget delvis avgränsats. Samtidigt har genom diamantborrning en guldmineralisering i detta bergartsled detekterats. Vidare bör nämnas, att de framtagna indicierna tyder på att flera guldmineraliseringar i dioriten vid Middagsberget är sannolika.

Diamantborrningarna vid Middagsberget avslutades 851106 och som tidigare nämnts kommer en mer detaljerad beskrivning av "guldzonen" att redovisas i ett senare skede (860201).

Prospekteringsinsatserna har bestått av diamantborrning, geofysisk markmätning och tolkningar, geologisk kartering, mineralogisk undersökning, kvartärgeologiska och geologiska arbeten, blockletning samt provtagning och analysering.

Syftet med prospekteringsarbetena har varit dels att utreda Au-mineraliseringen vid Middagsberget och dels att hitta nya guldmineraliseringar.

I detta skede kan man konstatera, att resultaten är positiva. Diamantborrningarna visar en guldmineralisering, vars detaljstruktur enligt borrkärneanalyser och geologisk observering redovisas senare. Vidare bör nämnas, att en del av diamantborrningsresultaten samt de geofysiska och geologiska indicierna tyder på, att flera Au-mineraliseringar i närheten av den nu kända guldzonen är mycket sannolika.

De geologiska arbetena har omfattat detaljkartering, styrning av diamantborrningen, avrymningsarbeten och blockletning. Regionalgeologiska kontroller har endast gjorts i begränsad omfattning.

Resultaten av de geologiska arbetena har varit positiva. Exempelvis har tre av fyra avrymningsarbeten visat på en guldmineralisering. Avrymningsarbetenas läge framgår av bilaga 5 (Fäbodliden A -D). Diamantborrningar pågår nu på området Fäbodliden A.

2. UTFÖRDA PROSPEKTERINGSARBETEN

De utförda arbetena har omfattat geologiska undersökningar, diamantborrning, geofysiska markmätningar och tolkningar, mineralogiska undersökningar, geokemi, blockletning, avrymningsarbeten samt kvartärgeologiska observationer. Ett antal borrkärnesektioner, block- och hällprov har analyserats. Delar av dessa arbeten har redan tidigare avrapporterats, men kommer även att behandlas något i denna rapport.

3. GEOLOGISKA ARBETEN

Arbetsinsatserna har varit många och olika. En översiktlig geologisk karta redovisas i bilaga 5. Detaljkartorna över avrymningsarbetena (Fäbodliden A - D, skala 1:500 och Fäbodliden B och C samt Middagsberget) har bilagenummer 6 - 11. De viktigaste blocken framläggs i bilaga 12 (1:50 000, flygmagnetiskt underlag). Borrprofi- ler, borrhålslägen (Middagsberget) och borrprotokoll visas i bilagorna 13 - 16. Alla analysintygen från hösten 1984 ingår i bilaga 17.

3.1. Geologisk översikt

Bilaga 5 visar en geologisk tolkning över området Fäbodliden - Middagsberget (staksystemet; V:a Vindelgransele) Tolkningen baserar sig på detaljarbeten, geologiska observationer 1985 och tidigare data.
Bilaga 5 visar ett isoklinalt veckat system, där sura vulkaniter förekommer som väst-sydvästliga antiklinalryggar vid Vindelgransele.
De observerade veckaxlarna stupar oftast 50-70° mot västsydväst. Denna veckning anses vara den äldsta (F 1).
Tvärveckning (F 2), som förekommer i mycket stor skala, har veckaxelplanet så gott som vinkelrätt mot F 1. Därutöver förekommer en massa släpveck, vars samband med F 1 och F 2 är okänt.

Att flera antiklinalryggar av sur vulkanit förekommer norr om Vindelgransele är sannolikt.

De sura vulkaniterna av Skelleftetyp överlagras av metasediment med växellagring av sura, mafisk-ultramafiska metavulkaniter, även andesitiska och tuffitiska mellanlager förekommer.

De suprakrustala bergarterna klipps vid Middagsberget av en dioritisk bergart i nordvästlig riktning. Denna riktning är den sannolika tvärveckningsriktningen. Norr om Middagsberget har mera kvartsdioritiska bergartsled påträffats. Detaljområdena Fäbodliden B och C visar kvartsdioriter med relativt klar intrusiv karaktär emedan Fäbodliden A och ett ställe väster därom visar en mer tuffaktig karaktär.

På norrsidan av området har en observation av en postorogen granit av Revsundstyp gjorts.

3.2. Kort bergartsbeskrivning och stratigrafi

Bergartsbeskrivningen baserar sig på makroskopiska observationer och kompletterar de beskrivningar som getts i rapporten: ID-nr: PRAP 85049.

Bergartsfamiljen är densamma som tidigare bortsett från att en häll av porfyrisk Revsundsgranit har påträffats i områdets norra del (bil. 5)

Stratigrafiförslaget från rapporten PRAP 85 022 har kompletterats och redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Stratigrafiförslag över Fäbodliden - Granselelidenområdet.

Grå, finkornig granit			yngst
Revsundsgranit, 1750 milj. år			
Jörngranit	1900 milj. år	Små dioritiska intrusioner	
Växellagrande metasediment, ultramafiska och intermediär-mafiska metavulkaniter		sura hälleflint-aktiga meta-vulkanit mellan-lager	
Argillitiska metasediment, ställvis grafitförande			
Växellagrande metasediment och intermediära - mafiska metavulkaniter, ställvis tunna grafitförande horisonter			
Mafiska tuffer, tunna horisonter av grafitförande skiffrar			
Sur metavulkanitserie			äldst

3.2.1 Gångar och gångbergarter

Gångar som påträffats i området består av kvarts och diorit. Kvarts-diorit kan också uppskattas som gångbergart.

3.2.1.1. Kvartsgångar

Små kvartsgångar och -sliror har påträffats i sura metavulkaniter, i metasediment och i kvartsdioriten. I samtliga fall förekommer FeAsS-mineraliseringar. De mäktigaste gångarna påträffas vid Lillholmsberget och inom området Fäbodliden B och C.

I Lillholmsberget är kvartsgången cirka 1 meter bred i riktning nord 20° öst (konform) och så gott som vertikal. Utöver denna gång förekommer små smala satellitgångar i olika riktningar (t.ex. N 60° E). Kvartsen och den omgivande sura metavulkaniten innehåller något FeAsS, PbS, ZnS och $CuFeS_2$. Guld förekommer i anomala mängder.

Kvartssliror, som kommit fram vid diamantborrningar i Middagsberget, förekommer oftast i samband med omvandlingszoner i dioriten. Guld förekommer ofta i höga halter.

Den kvartsdioritiska bergarten inom området Fäbodliden A är ställvis splittrad av små kvartssliror. Bergarten är då oftast omvandlad och FeAsS-mineraliserad. Guld förekommer i anomala och höga halter. Kvartsgångar (så gott som konforma) förekommer också i metasediment (upp till 1 meter breda). Randzonen visar ofta skarnomvandling och en svag FeAsS-mineralisering. Guldhalten är ställvis något förhöjd.

Delområde Fäbodliden B visar kvartsgångar i både metasediment och kvartsdioriten. I metasediment är den mäktigaste kvartsgången cirka 1 meter bred och stryker N 60° E/ 60° NW. Den är ofta FeAsS-, PbS-, ZnS- och $CuFeS_2$-mineraliserad vid randzonen. Kontakten visar oftast skarnomvandling och även metasedimentet är As-mineraliserat. Guld uppvisar ställvis höga halter. En del av kvartsgångarna är veckade.

Kvartsgångar förekommer även på delområde Fäbodliden C. Deras riktning har ej med säkerhet kunnat fastställas. As-mineraliseringar i samband med dessa gångar är vanliga och höga guldhalter har analyserats.

3.2.1.2. Kvartsdiorit - diorit

Dioriten vid Middagsberget och de mer kvartsdioritiska bergartsleden inom Fäbodlidenområdet kan tolkas som gångar. De har sannolikt ett samband med varandra och i samband med dem förekommer FeAsS-mineraliserade omvandlingszoner med förhöjda guldhalter.
Dessa "gångar" har vid Middagsberget en NNW-lig riktning. Vid Fäbodliden A är däremot riktningen nästan öst-västlig.

Dioriten vid Middagsberget beskrivs i rapporten PRAP 85 049 både makroskopiskt och mineralogiskt.
Dioriten tycks successivt övergå till kvartsdiorit, när man går mot norr. Kvartsen, som ibland är blå, förekommer i små mängder nästan regelbundet.

Bergartsleden, som ligger väster om Fäbodliden A, har ett så gott som tuffaktigt utseende och deras kontaktförhållanden mot metasedimenten visar ej intrusiv karaktär.

3.2.2. Granit

En häll av en ljus rödaktig, grovkornig, porfyrisk granit av Revsundstyp har påträffats i områdets norra delar (bilaga 5).

3.2.3. Mafiska - ultramafiska metavulkaniter

De mafiska - ultramafiska metavulkaniterna är tuffer, lavor, agglomerat och pillowlavor, förekommer som olika mäktiga mellanlager i meta- sedimenten.

3.2.4. Metasediment

Metasedimenten beskrivs i rapporten PRAP 85 049 och PRAP 82 120. De kända mineraliserade ställena beskrivs i samband med detaljområden.

3.2.5. Sura metavulkaniter

De sura metavulkaniterna beskrivs i rapporten PRAP 82 120 och 85 049. De finkorniga hälleflintaktiga sura metavulkaniterna tycks för det mesta förekomma som mellanlager i metasediment, och är lite olika de dacitiska vulkaniterna i sur-vulkanitserien. FeAsS-mineraliserade block av denna typ har påträffats strax öster om området Fäbodliden C.

3.3. Tektonik

De hittills påvisade guldmineraliseringarna anses vara syntektoniska. Detta medför dels att mineraliseringarna i enskilda fall är relativt små men många och dels att de kan förekomma i vilken bergart som helst och i flera olika riktningar.
Troligt är att en storregional tektonism har betingat fram dessa mindre malmomvandlade zoner. Ett sådant storregionalt lineament förekommer i nord-sydlig riktning och går över Vindelgranseleområdet strax väster om "Vindelgranslelmalmen". Detta lineament har ej påvisats i fält, men kan observeras på flygmagnetiska totalintensitetskartor och på satellitbilder. Antydan om lineament kommer fram även i geofysiska markmätningar.

De påvisade mineraliseringarna har följande riktningar:

Middagsberget (borrning)	E - W	- N 70° E
Fäbodliden C (avrymning)	N - S	- N 30° W (oklar)
Fäbodliden B -"-	cirka	N 60° E
Fäbodliden A -"-	N 30° W	- N 20° E

Avståndet mellan Fäbodliden A och Middagsberget är 3 km och Fäbodliden B och C ligger mittemellan. Det är mycket sannolikt att ett antal malmomvandlingszoner förekommer mellan Fäbodliden A och Middagsberget.
Det finns också starka skäl att prospektera områden något norr om Fäbodliden A, mellan Fäbodliden och Vindelälven samt söder om Middagsberget.
De separata malmomvandlingszonernas riktning eller moderbergart kan knappast anges förrän man har hittat dem. Man kan ändå gissa, att det är lättast att lokalisera mineraliseringar i de kvartsdioritiska- dioritiska bergartsleden och i närheten av dem.

De mest sannolika mineraliseringsriktningarna i dioritiska bergarter är riktningarna omkring N - S och E - W. I metasediment är motsvarande riktning N 60° E och N 30° W.

Var dessa tektoniska malmomvandlingszoner bildas och hur de är orienterade, påverkas också av bergarternas fysikaliska egenskaper och deras ställning mot de tektoniska krafterna.

Som en tektonisk zon kan man uppfatta även den riktning där de dioritiska - kvartsdioritiska bergartsleden befinner sig. Om tvärveckning (F 2) förekommer, ligger de dioritiska "gångarna" i samma riktning som tvärveckningsaxelplanet.

3.4. Avrymningsarbeten

Avrymningsarbeten (Fäbodliden A-D) har urförts på 4 olika ställen (bilaga 5-9). Delområden B och C redovisas även i bilaga 10. Orsaken till dessa insatser har varit dels blockdata och dels hällobservationer.

3.4.1. Fäbodliden A

Tre guldanomala hällar (två kvartsdioritiska och en sediment) påträffades under blockletningen. Hällarna visade kraftiga omvandlingszoner med FeAsS-mineralisering.

Genom grävning uppföljdes ett smalt dioritiskt-kvartsdioritiskt bergartsled, som visar flera FeAsS-mineraliserade nord-sydliga zoner. Mineraliseringarna är helt avgränsade till den kvartsdioritiska bergarten. FeAsS förekommer som dissemination och små massiva linser. Dessa linser stupar ofta både mot öst och väst. De mineraliserade zonerna är alltid guldanomala. Det högsta analysvärdet hittills är 8,4 ppm Au.
De As-mineraliserade zonerna är vanligen starkt förvittrade och tektoniserade. Smala kvartsgångar och sprickor förekommer i många olika riktningar och bergarten har ett mosaikliknande utseende.

Avrymningsarbeten, den geologiska tolkningen och provtagningen uppvisas i bilagorna 6 a och 6 b.
Strax norr om de nästan öst-västliga kvartsdioritleden påträffas en 2-3 meter bred omvandlingszon och nästan konforma kvartsgångar i metasedimentet. Zonen har en östnordöstlig riktning och är något FeAsS-mineraliserad och guldanomal (0,7 ppm Au).
Vidare bör nämnas att svaga FeAsS-mineraliseringar har påträffats i metasedimenthällar med kvartssliror strax sydväst om avrymningsstället.

3.4.2. Fäbodliden B

Avrymningsarbeten (Fäbodliden B), geologisk tolkning och provtagning framgår av bilagorna 5, 7 och 10.
En 1 - 1,5 meter bred kvartsgång i metasedimentet följdes 65 meter. Gången stryker N 60° E/ 60° NW och är FeAsS-, ($CuFeS_2$, PbS, ZnS) mineraliserad vid sina randzoner. Även sedimenten är As-mineraliserade (1 - 5 dm) nära kvartsgången.
Både kvarts och sedimentprov visar förhöjda Au-halter (max. 25,3 ppm Au. BVAA 85 467). Kvartsgången är förkastad och förkastningsplanet stryker sannolikt nordvästligt.

I det östligaste nord-sydliga diket har ett As-mineraliserat ställe med Au-förhöjning (0,5 ppm Au, BVAA 85 445) påträffats. Strax väster om detta ställe förekommer en FeAsS-Pb-S-mineraliserad häll med drygt 2 ppm Au.
Väster om den grövre kvartsgången påträffas smala kvartssliror och finkornigt FeAsS-mineraliserat metasediment med Au-anomala halter (max. 4,5 ppm Au, BVAA 85 492).

I det allra västligaste diket påträffas ett smalt dioritiskt bergartsled. Det är ställvis FeAsS-mineraliserat och är klippt av smala kvartssliror. Ställvis förekommer anomala Au-halter.

Vidare kan nämnas att söder om den grövre kvartsgången förekommer några hällar med kvartssliror och gångar med FeAsS och guld.

3.4.3. Fäbodliden C

Två öst-västliga diken grävdes tvärs över ett hällområde med diorit- och metasedimenthällar (bilagorna 8 och 10).

I det nordligaste diket påträffades en punkt och en zon med guldhalter (BVAA 85 595 och 85 651-655) i metasedimentet. Bergarten innehåller en del finkornig disseminerad FeAsS och smala kvartssliror.
Det södra diket uppvisar för det mesta diorit (metasedimentkontakt i öständen). Dioriten innehåller en guldförande zon samt enstaka anomala ställen. Zonen (BVAA 85 660-675) visar en något omvandlad dioritisk bergart med FeAsS-mineralisering och är ställvis starkt kvartsgenomklippt. Den högsta Au-halten är 8,7 ppm.

Enstaka anomala guldpunkter (BVAA 85 680 - 684) förekommer i öständen av diket i dioriten.
Vidare bör nämnas att några FeAsS-mineraliserade sura metavulkanitblock hittades strax öster om diket (BVAA 85 515 - 517).

3.4.4. Fäbodliden D

Avrymningsarbeten (bilagorna 5 och 9) utfördes tack vare ett antal Au-mineraliserade bergartsblock. Blocken består i huvudsak av metasediment och kvartssliror, skarnomvandlingar och FeAsS-mineraliseringar. Ytterligare fanns det en magnetisk anomali, som hade framkommit vid en profilmätning, den undersöktes också.

Berggrunden visade sig bestå av metasediment med ställvis smala argillitiska, något grafitförande led. Sporadiskt förekommer finkornig disseminerad magnetkis. Enstaka block av metasediment och diorit med FeAsS hittades. Den magnetiska anomalin kunde ej undersökas på grund av vattenproblem.

Den kvartärgeologiska bedömningen är att istransporten är omkring 1 - 2 km, riktningen N 10-30° W. Denna kvartärgeologiska tolkning av istransporten kan överensstämma med mineraliseringssystemet som föreligger på Fäbodliden, B-området.

3.5. Blockletning

De viktigaste mineraliserade bergartsblockens läge och halter redovisas i bilaga 12 och i tabell 2.
Området mellan Fäbodliden A och Middagsberget har blockletats. Glesa blockletningskontroller utanför området har också gjorts, när det har funnits anledning till detta (t.ex. Sörtjärn).

Tabell 2. Bergartsblock, analyser.

Prov nr.	Au i ppm	Bergart
BVAA 85 501	0,4	sediment
502	4,1	metatuff
503	0,3	sediment, skarn, SiO_2
504	0,7	" " "
505	0,3	" " "
507	1,7	skarn, SiO_2
508	7,8	" "
509	0,1	sediment, diorit?
510	2,7	häll sediment
511	0,4	diorit
512	6,0	"
513	0,4	kvarts, skarn
515	1,8	sur vulkanit
516	0,4	" "
517	0,3	" "
519	0,8	skarn, sur vulkanit
520	0,1	diorit
521	0,2	skarn, sur vulkanit
522	0,1	" " "
BVAA 85 019	0,2	diorit
333	0,2	ultramafit
336	1,7	diorit
BG 4/75=206	14,5	" ?
TG 10/75=218	6,0	" ?

Blockletningsresultaten anses vara positiva. De bevisar att guldmineraliseringar kan förekomma i olika bergartstyper (diorit-kvartsdiorit, sur metavulkanit, kvarts, metasediment och mafiska-ultramafiska metavulkaniter). Vidare indikerar blockdata att guldmineraliseringar förekommer öster om avrymningarna Fäbodliden B och C samt öster och söder om Middagsberget. De högsta guldhalterna från blockproven är:

diorit	6,0 (14,5)	ppm Au
kvarts med skarn	7,8	-"-
sur metavulkanit	1.8	
mafit-ultramafit	0,2	-"-

4. KVARTÄRGEOLOGISKA OBSERVATIONER

Kvartärgeologiska observationer har gjorts i samband med avrymningsarbeten vid delområdena Fäbodliden A och D. De dioritiska bergartsblocken vid vägen norr om Middagsberget har bedömts som mycket lokala (bil. 5,6 och 9).
En del moränprov och blockmaterial har insamlats. Följande istransportriktningar från Fäbodliden D har uppmätts:

N 8° - 15° W
N 20° - 30° W
N 15° - 25° W

4.1. Området Fäbodliden D

Morfologin visar en flack undulerande terräng med moränmark, som i norr avgränsas av myrmark.
Jorddjupet varierar från 0,4 meter upp till 3,5 meter och i norr nära myren mer än 4 meter.

4.1.1. Jordarter

Överst förekommer (0,2 - 0,5 meter) normalblockig, sandig moig morän och därunder stenig, moig sandig morän på en ställvis rösad berggrund. Närmast bergytan förekommer ofta ett tunt mjäla eller moigt morän-bergsmjöllager. Lokalt har en flack upptransportvinkel ungefär 6° mot söder observerats.

4.1.2. Moränpetrografi

Bergarten i sten domineras av metasediment och underordnat förekommer granit, vulkanit och diorit.
Stenberäkningarna från schaktmassorna ger följande resultat:

metasediment	54 - 70%
granit	12 - 27%
metavulkanit	underordnat 15%
diorit	underordnat 7%
kvarts	underordnat

4.1.3. Istransport

Istransporten anses vara omkring 1 - 2 km med riktning omkring 10-30° W.

4.2. Området Fäbodliden A

Morfologin visar ofta berggrundsbetingad bruten terräng. Jordtäckets mäktighet varierar från 0 upp till 2 meter och består av normalblockig-blockfattig stenig moig morän.

5. GEOFYSIK

Under hösten har en smärre geofysisk insats gjorts inom projektets ramar. Insatsen har bestått i parameterprovtagning, parametermätning och en mindre markmätning.
Resultaten har sammanställts och redovisas i detta kapitel.

5.1. Petrofysik

Totalt har trettiofem prover utvalts för parametermätning, dessa fördelar sig bergartsmässigt enligt:

basiska vulkaniter	(VB)	9 prov
intermediära vulkaniter	(VIM, VIT)	6 prov
sura vulkaniter	(VST)	2 prov
metasediment	(METS)	2 prov
diorit (omineraliserad)	(PIF)	8 prov
mineralisering (varierande grad)	(AK xxx)	8 prov

Vid mätningen har följande parametrar uppmätts:

* densitet
* magnetisk susceptibilitet
* remanent magnetisering
* elektrisk ledningsförmåga
* IP-effekt

Resultaten presenteras i diagramform i bilagorna 18 - 21.

5.1.1. Tolkning

Bergarternas tolkade parametrar redovisas i nedanstående tabell. I vissa fall kan variationen kring det redovisade värdet vara rätt stor, det gäller framför allt i mineraliserade prov. Grupperna är statistiskt sett små men erfarenheter från petrofysiska undersökningar i närliggande områden har vägts in.

Bergart	Densitet	Suscept SI	Q-värde	Resist ohmm	IP
Bas. vulkanit	2.97	7.5E-4	0.1	5000	2-3
Int.vulkanit	2.89	6.0E-4	0.2	4000	2
Metasediment	2.78	3.5E-4	0.3	5000	2-3
Diorit	2.79	5.8E-4	0.3	2200	6-7
Mineralisering	2.80-4.90	1.-25.E-4	0.1-50	4000-200	5-50

Tabellen visar att variationen mellan bergarterna är liten vad beträffar de magnetiska och elektriska egenskaperna.
Det finns en viss gradering med avseende på susceptibilitet från metasediment till basisk vulkanit och diorit.

Dioriten utmärker sig vidare som något IP-anomal och med lägre resistivitet, vilket troligen beror på att proverna är något mineraliserade trots att de vid okulärbesiktning bedömts som omineraliserade.

De mineraliserade proverna uppvisar en mycket stor spridning beroende på att i gruppen ingår allt ifrån svaga disseminationer till kompakta typer. Tabellen visar ändå att gruppen klart avviker från bergarterna i övrigt.

Det bör alltså vara fullt möjligt att med hjälp av geofysik skilja mineraliseringar från de i undersökningen ingående bergarterna, men däremot svårare att begränsa de övriga bergarterna. Jorddjupet inom området är litet, vilket ökar chanserna att lyckas.

5.2. Profilmätningar

I anslutning till provtagningen utfördes profilmätning över grävningsområdet med en total längd av 540 meter.

Mätningarna redovisas i profilform i bilagorna 22 - 24, streckade områden avser korsade mineraliserade diken.

Mätningarna har utförts med protonmagnetometer, dipol-dipol (10-10-10), samt slingram 40 meters ramavstånd och frekvenserna 18 och 32 kHz. Mätningen är utförd i Vindelgransele staksystem.

5.2.1. Profil 1310 N

Magnetprofilen uppvisar två maxima, där det ena korrelerar väl med mineraliseringen. Det andra torde av de andra metoderna att döma orsakas av en större kropp med basisk-ultrabasisk vulkanit.
Den mineraliserade zonen är associerad med ett resistivitetsminimum och en IP-anomali.

5.2.2. Profil 1320 N

Denna profil korsar tyvärr inte något mineraliserat dike, men det finns indikationer på en svag mineralisering mellan 530 och 540 W.

5.2.3. Profil 1330 N

Resultaten korrelerar med mineraliseringen vid 490-510 W samt antyder eventuellt att zonen fortsätter åt väster. Anomalierna är dock svaga varför man kan tänka sig att den överkorsade mineraliseringen ej är av den kompakta typen.

5.3. Sammanfattning

Undersökningen har visat att de mineraliserade proverna avviker från de provtagna bergarterna petrofysiskt. Detta till en sådan grad att vi kan hysa stora förhoppningar att med hjälp av geofysiska markmätningar lokalisera åtminstone den kompakta typen. Profilmätningarna har visat att de provade metoderna ger utslag vid passage av mineraliserade partier vid grävningar.

6. DIAMANTBORRNING

Från hösten 1984 har 23 borrhål borrats, varav två i området Vindelgransele södra, två i den av mafiska bergarter betingade gravimeteranomalin och resten vid Middagsberget (19 borrhål, totalt 3 219,8 m.).

16 av borrhålen har så gott som nordlig riktning och träffar en Au-mineralisering i dioriten. Tre av borrhålen har nordvästlig riktning och är belägna på västsidan av dioriten (bilagorna 11 och 13). Borrprofiler, Au-halter, analyser och borrprotokoll redovisas i bilagorna 14-17.

En del Au-Ag-och XRF-analyser (fr.o.m. 1984) har beställts (Au-Ag:446 st och 42 st XRF), varav 114 Au-Ag- och 7 XRF-analyser ännu inte är färdiga.

De mineralogiska arbeten som gjorts tidigare har avrapporterats i prospekteringsrapporterna PRAP 85 049 och 85 089. Den senare rapporten hävdar att Au-anrikningen bör vara relativt lätt, vilket man har konstaterat, när man gjorde anrikningsprov från området Fäbodliden A. Man kan anse att bergarts- och mineraliseringstypen både vid Fäbodliden A och Middagsberget är lika.

Korrelation mellan arsenik och guld förekommer, men den är inte lineär. Även de mineralogiska undersökningarna tyder på att Au-As-korrelation förekommer.

När alla analysdata är tillhanda kommer en mera detaljerad lösning över diamantborrningarna vid Middagsberget att redovisas (före 860201). Redan nu kan ändå konstateras, att en guldzon med malmlinser med ekonomiska guldhalter har detekterats. Linsernas storlek och antal kan inte anges ännu.
Man har också haft tankar om guldzonens eventuella fältstupning. Även denna sak kommer att beaktas i den senare rapporten.

7. ANALYSER

Från hösten 1984 har 635 Au-Ag- och 117 XRF-analyser beställts. Borrkärneanalyser från Middagsberget omfattar 446 Au-Ag- och 42 XRF-analyser varav 114 Au-Ag- och 7 XRF-analyser ännu inte är färdiga (bilaga 17). Från block och häll har 199 prov analyserats i avseende på Au och Ag samt 75 prov med XRF-metoden.
Detektionsgränsen för guld är 0,1 ppm och antalet prov som visar en guldhalt med mer än 0,1 är omkring 80 - 90%.

Den högsta guldhalten hittills från diamantborrningen är 22.4 ppm och från bergartsprov 25.3 ppm.

I en del av fallen är det möjligt att avgränsa ekonomiska Au-sektioner från diamantborrningen. Detta kommer att redovisas i en senare rapport, när alla analysdata är tillhanda.

Det är svårare att överblicka bergartsprovernas betydelse eller att ange eventuella medelhalter. Att ett antal hög-anomala och -haltiga Au-prover ligger intill varandra bör ändå uppskattas som en chans för en sammanhängande zon. Sådana zoner finns på området Fäbodliden A (bilaga 6 b).

- BVAA 85 361 - 370 och 85 392 - 397
- BVAA 85 371 - 376
- BVAA 85 381 och 85 391
- BVAA 85 382 - 383 och 85 386 - 388
- BVAA 85 398 - 412
- BVAA 85 436 - 439
- BVAA 85 423 - 425

Fäbodliden B (bilaga 7 b:

- BVAA 85 454 - 481 (kvarts-sediment)
- BVAA 85 492 " "
- BVAA 85 576 (diorit)

Fäbodliden C (bilaga 8 b)

- BVAA 85 593 och 85 652 - 655 (sediment)
- BVAA 85 660 - 675 (diorit)
- BVAA 85 680 - 682 "

Bergartsblockanalyserna visar att guld inte enbart förekommer i samband med diorit, kvarts och sediment, utan även i sura och mafisk-ultramafiska metavulkaniter. Detta betyder att moderklyften för Au-mineraliseringarna förekommer i områdets (Fäbodliden - Middagsberget -Forsheden) samtliga bergarter.
Guld visar en korrelation med arsenik (diagram 1).

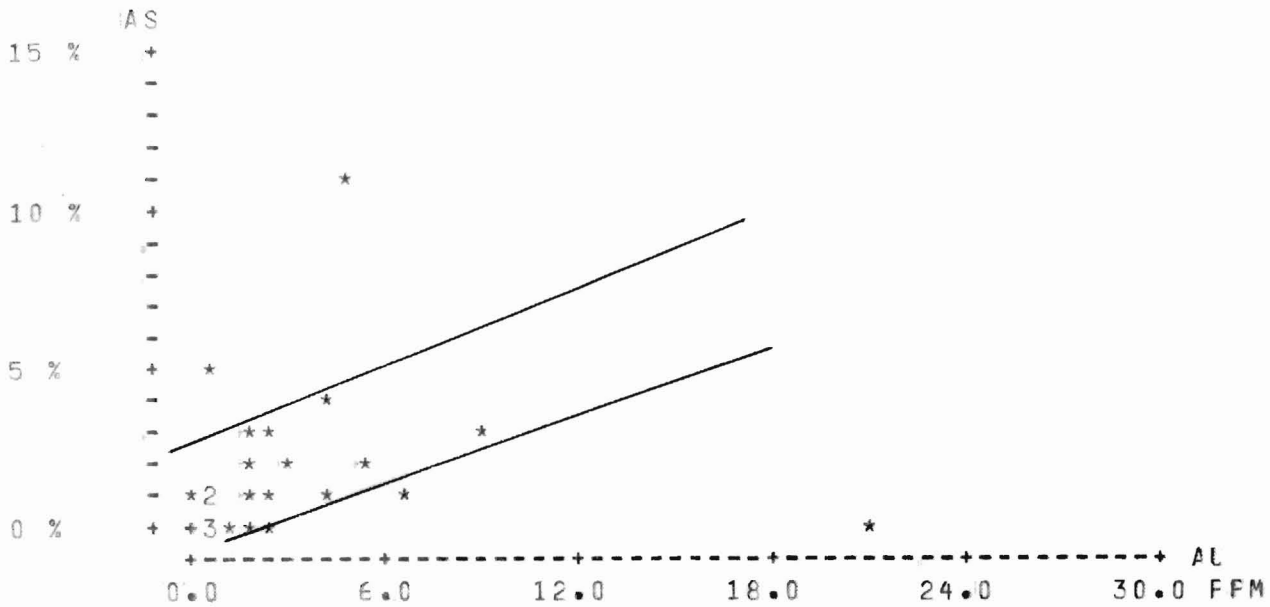


Diagram 1. Korrelation mellan guld och arsenik (diamantborrning Middagsberget (1984-1985).

8. SAMMANFATTNING OCH DISKUSSION

Fyra guldmineraliseringar har påvisats i fast klyft i Vindelgransele-området (bilaga 5). Största avståndet mellan dem är 3 km.

Mineraliseringarna anses vara syntektoniska och de förekommer i olika bergarter och i olika riktningar. De utförda prospekteringsarbetena tyder på att flera liknande guldmineraliseringar bör finnas på området.

Guld förekommer i FeAsS-mineraliserade omvandlingszoner i dioriten (Middagsberget, Fäbodliden A-C) samt i metasediment i samband med kvartsgångar och sliror med skarnomvandling och FeAsS (Fäbodliden B och C, ett borrhål i Middagsberget).

Utöver häll- och borrhålsobservationer har Au-förande bergartsblock påträffats. Dessa block består av olika bergarter (diorit, kvarts, metasediment, sura metavulkaniter och mafiska-ultramafiska metavulkaniter). Som gemensam nämnare är FeAsS, som förekommer som dissemination och/eller som små massiva linser. Korrelationen guld-arsenik förekommer, men är inte lineär. De högsta Au-halterna har påträffats i kvarts, som oftast är något FeAsS- och $CuFeS_2$-mineraliserad. Ställvis förekommer något PbS och ZnS. Dioriten tycks alltid innehålla en finkornig FeS-dissemination samt spår av $CuFeS_2$.

De påvisade mineraliseringarna har följande riktningar:

- diorit N 60° - 70° E
  N 30° W - N 10° E (Fäbodliden A)
- metasediment N 60° E

Det är mycket sannolikt att även andra riktningar förekommer.

Som nämnts tidigare anses mineraliseringarna vara syntektoniska. Den tektoniska aktiviteten har varit periodvis och guld har anrikats i omgångar i de uppkomna malmomvandlingszonerna.
Guld har eventuellt till en del urlakats och anrikats ifrån omgivande bergarter, men malmlösningarna härstammar i huvudsak från större djup.

Det finns indicier (flygmagnetiska kartor, satellitbilder, markmätningar) om ett storregionalt nästan nord-sydligt lineament. Det ligger strax väster om Vindelgranselemalmen. Det kan bero på en djupgående struktur mellan de två olika blocken. Om det funnits rörelser mellan dessa block, kan en del nya tektoniska zoner ha bildats. Var och i vilka riktningar de uppkomna tektoniska zonerna ligger regleras av strukturgeologi, bergarternas fysikaliska egenskaper och egenskapsskillnader etc. Man kan också fråga i vilka förhållanden äger malmomvandlingar rum? Ett svar är, i samband med de dioritiska bergartsleden.

De dioritiska bergartsleden kan också uppfattas som ett lineament (bilaga 5). Den första veckningen (F 1) har en så gott som öst-västlig veckaxelplansriktning. Tvärveckningen (F 2), som eventuellt finns, förekommer nästan vinkelrätt mot F 1. Den dioritiska "gången" har i så fall lika riktning med tvärveckningsaxelplanet vid Middagsberget.

De högsta analyserade guldhalterna är 22,4 ppm (diamantborrning) och 25,3 ppm (kvarts, avrymning vid Fäbodliden B). Även om de höga guldhalterna är relativt få, kan man konstatera, att de flesta analyserade proverna är guldanomala. Detta tolkas så, att guldpotentialen är hög och för att bestämma de "riktiga" medelhalterna för guld behövs större prov att analyseras.

"Guldzonen" vid Middagsberget ligger i diorit och består av flera separata olika stora linser. Zonen har eventuellt en västlig fältstupning. En mer detaljerad avrapportering av denna diamantborrning kommer att ges före 860201. Vidare bör nämnas, att Middagsbergsarbetena visar indicier om ytterligare guldchanser i närheten av den avgränsade Au-zonen.

Diamantborrningarna pågår på området Fäbodliden A. Mineraliseringar har påvisats i ett kvartsdioritisk-dioritisk bergartsled. Den högsta Au-halten hittills är 8,4 ppm från fast klyft och en stor mängd guldanomala och -haltiga prov har analyserats. Möjligheterna att hitta ekonomiskt intressanta malmkroppar är goda.
Området Fäbodliden B visar Au-mineraliseringar både i diorit och i kvarts-sedimentmiljö. Samma gäller området Fäbodliden C. Att lokalisera ekonomiskt intressanta Au-mineraliseringar ser även här goda ut.

9. REKOMMENDATIONER

Det är lättast att lokalisera Au-förande malmomvandlingszoner i samband med de dioritiska bergartsleden. Detta medför att denna bergartsled bör uppföljas och de eventuella malmomvandlingarna bör lokaliseras. Samtidigt finns det indicier från block och häll på att malmbildningen kan äga rum även i andra bergarter.

Man anser att malmomvandlingarna har en tektonisk och strukturgeologisk reglering. Därför bör områdets tektonik och strukturgeologi utredas så gott som möjligt. Därefter är det lättare att bilda hypoteser och placera insatserna på de mest potentiella delområdena.

För att förstå malmbildningsprocessen bör de kända malmomvandlingarna och mineraliseringarna klassificeras (litologi, petrokemi etc.).

De insatser som borde göras före nästa fältsäsong bör omfatta:

- diamantborrning
- geokemi
- moränprovtagning
- kobraprovtagning
- analys och tolkning av geokemiprovtagningarna
- geofysik (magnetometermätning)

De insatser som görs under nästa fältsäsong borde omfatta :

- detaljkarteringar
- blockletning söder om Middagsberget
- diamantborrning
- avrymningsarbeten
- analyser
- geokemi efter behov

10. LITTERATURFÖRTECKNING

LUNDH,L-I (1985) Granseleliden - Fäbodliden kvartärgeologi, PRAP 85 010

HÄGGLUND, G (1985) Prospekteringsrapport, Fäbodliden geofysik, PRAP 85 019

NIVA, B (1979) Geofysisk rapport över Långträskåsen Geofysikrapport 7906

LINDBERG, R (1981) Vindelgranselemalmen Prospekteringsarbeten utförda 1923 - 1966, BRAP 81 004 (NSG)

LINDBERG, R (1981) Guld i Västerbotten, BRAP 81 071 (NSG)

IHRE, P
EHRENBORG,J (1982) Beskrivning till berggrundskarta 23 I Malå SV. BRAP 82 120, med karta skala 1:50 000 (NSG)

TRIUMF, C-A (1983) Tolkning av flygmagnetiska kartan, petrofysik, 23 I Malå SV, PRAP 83 003 (NSG)

LUNDH, L-I (1983) Kvartärgeologisk undersökning inom kartbladet 23 I Malå SV PRAP 83 003, med karta i skala 1:50 000 (NSG)

LINDBERG, R (1983) Vindelgranselemalmen prospekteringsarbeten 1983, PRAP 83 092 (NSG)

GERDIN, P (1983) Jägarliden. Sammanställning av geologiskt material. PRAP 83 132

LINDBERG, R
TRIUMF, C-A (1984) Granseleliden konsultrapport 1984 PRAP 84 062

MARKKULA, H (1985) Prospekteringsrapport, Fäbodliden-Granseleliden, PRAP 85 022

MARKKULA, H (1985) Fäbodliden, Middagsberget och
EKSTRÖM, M Vindelgransele södra, borrning, PRAP 85 049

LUNDH,L-I (1985) Fäbodliden, humusprovtagning PRAP 85 051

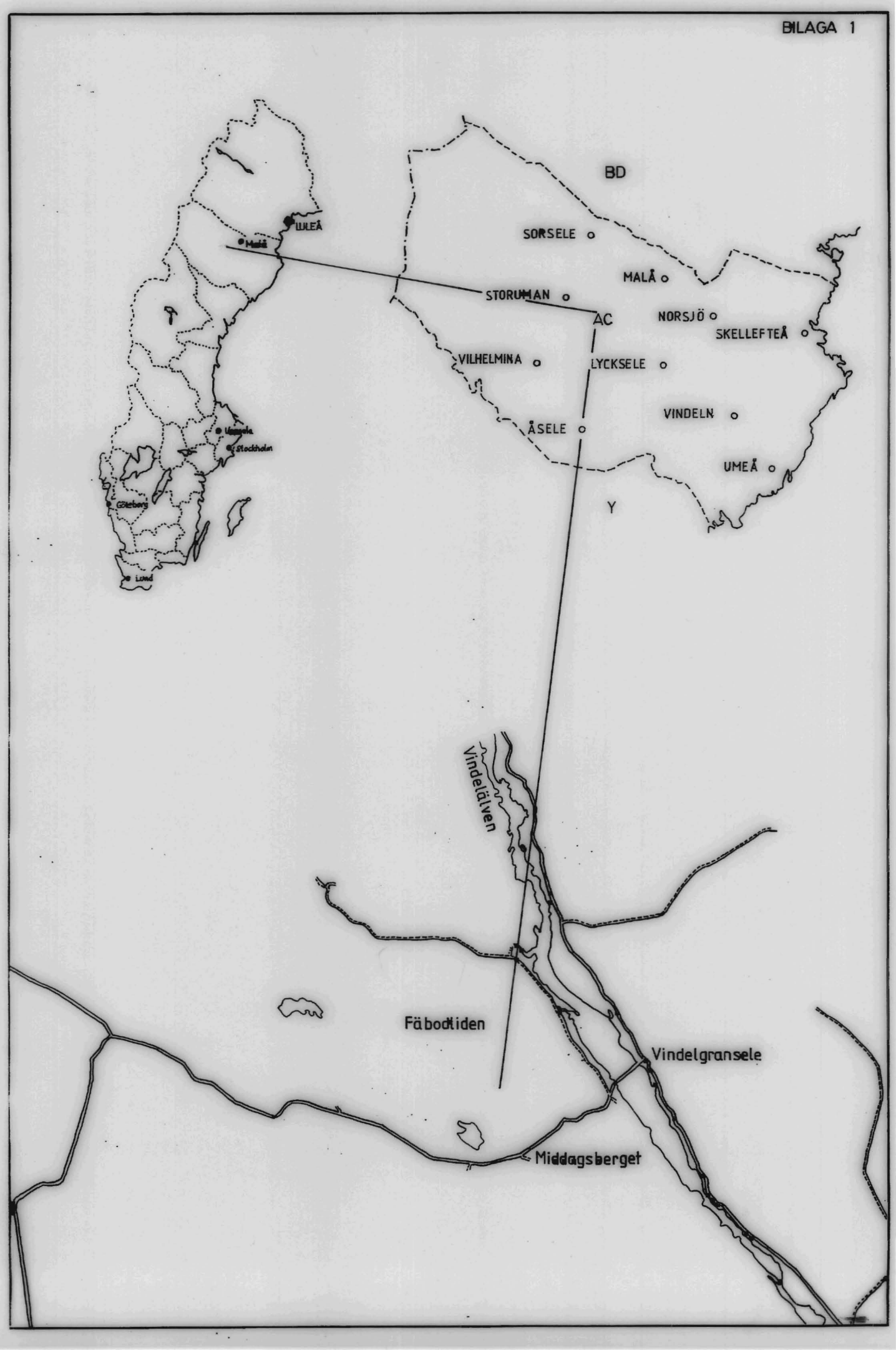
HÄGGLUND, G (1985) Middagsberget, geofysik 1985, PRAP 85 052

EKSTRÖM, M (1985) Mineralogisk undersökning av 3 borrhål från guldmineraliseringen Middagsberget PRAP 85 089

EDELMAN, N (1967) Stratigraphy and Metamorphism in the Kristineberg Arean Northern Sweden Sveriges geol.unders. Ser C N:o 622 (45 sidor)

RICKARD,D T. and Genesis of Precambrium Sulfide Ores,
ZWIEFEL,H (1975) Skellefte District, Sweden:Econ.Geol. v 70 (sidorna 255-274)

BILAGA 1


BD
LULEÅ
Malå
SORSELE
MALÅ
STORUMAN
AC
NORSJÖ
SKELLEFTEÅ
VILHELMINA
LYCKSELE
VINDELN
ÅSELE
UMEÅ
Y
Uppsala
Stockholm
Göteborg
Lund
Vindeltälven
Fäbodtiden
Vindelgransele
Middagsberget

BILAGA 2

KARL-AUGUST nr 1

INMUTNINGSKARTA

LYCKSELE KOMMUN

VÄSTERBOTTENS LÄN

KARTBLAD 231, 3-4 c-e

ID-NR PRAP 85104

SKALA 1:20000

0 1km

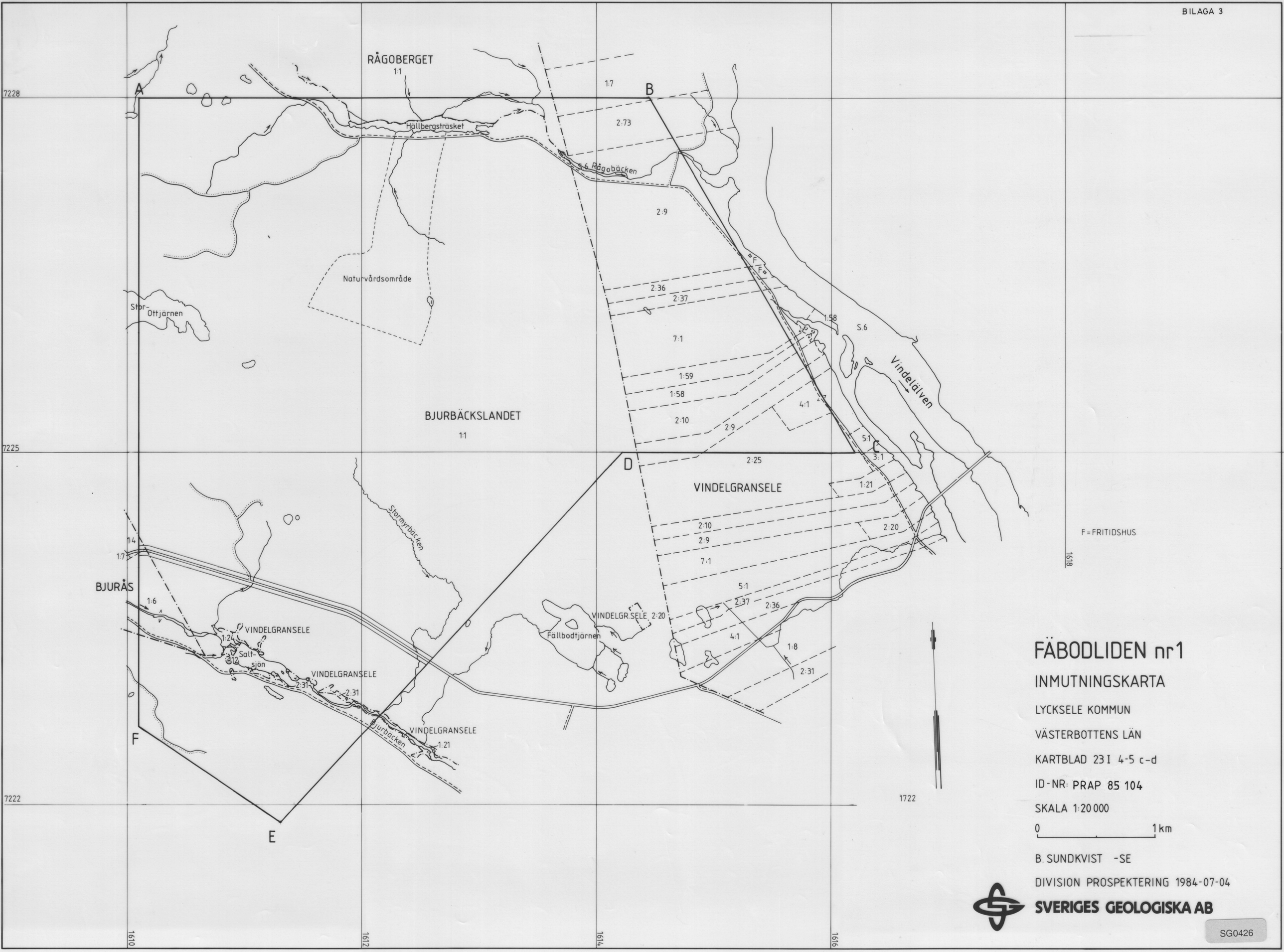
B SUNDKVIST -SE

DIVISION PROSPEKTERING 1985-10-24

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0425

BILAGA 3



FÄBODLIDEN nr1

INMUTNINGSKARTA

LYCKSELE KOMMUN

VÄSTERBOTTENS LÄN

KARTBLAD 23I 4-5 c-d

ID-NR: PRAP 85 104

SKALA 1:20 000

0 1 km

B. SUNDKVIST -SE

DIVISION PROSPEKTERING 1984-07-04

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0426

BILAGA 4

7225

7220

1612

1617

A B C D E F G H I K L M

BJURBÄCKSLANDET

Backberget

allkallmyran

Långmyran

Stormyrbäcken

VINDELGRANSELE

Fäbodtjärnen

Flottatjärnen

Lill-Fäbodtjärnen

UTMÅL

VINDEL-
GRANSELE

Middagsberget

Lillholmberget

Lördagsmyran

KOJA

Björnbacken

Skorvtjärnen

Klodden

Jägarliden

Jengrasmyran

Mattismyran

Storforsen

2:9 2:10 2:36 2:20 2:31 1:21 2:38 2:37 2:28 2:29 2:26 2:25 1:1 1:8 2:73 2:15 2:65 2:66 11

JÄGARLIDEN nr1

INMUTNINGSKARTA

LYCKSELE KOMMUN

VÄSTERBOTTENS LÄN

KARTBLAD 23I 4c-d

ID-NUMMER PRAP 85 104

SKALA 1:20 000

0 1 km

B SUNDKVIST/SE 1983-02-14

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 5

5000 N

5000 S

5000 W

5000 E



FÄBODLIDEN

MIDDAGSBERGET

LILL HOLMBERGET

Vindelälven

A

B

C

D

TECKENFÖRKLARING

- KVARTS-Au-MINERALISERAD ZON
- REVSUNDSGRANIT
- DIORIT, KVARTSDIORIT
- MAFISK-ULTRAMAFISK METAVULKANIT
- METASEDIMENT
- SUR METAVULKANIT
- VINDELGRANSELEMALMEN
- LAGRING
- FÖRSKIFFRIGHET, FÖRGNEJSNING
- SPRICKOR
- VECKAXEL
- STÄNGLIGHET
- KROSS- FÖRKASTNINGSZON
- "STRATA UPP"
- ISTRANSPORT
- A-D AVRYMNINGSSTÄLLE
- DETALJKARTERINGSOMRÅDE
- BORRHÅL
- HÄLL
- BLOCK

FÄBODLIDEN MIDDAGSBERGET

GEOLOGISK KARTA

KARTBLAD: 231 MALÅ

ID-NR: PRAP 85 104

SKALA 1:20000

1 km

HEIKKI MARKKULA, LGL 1985

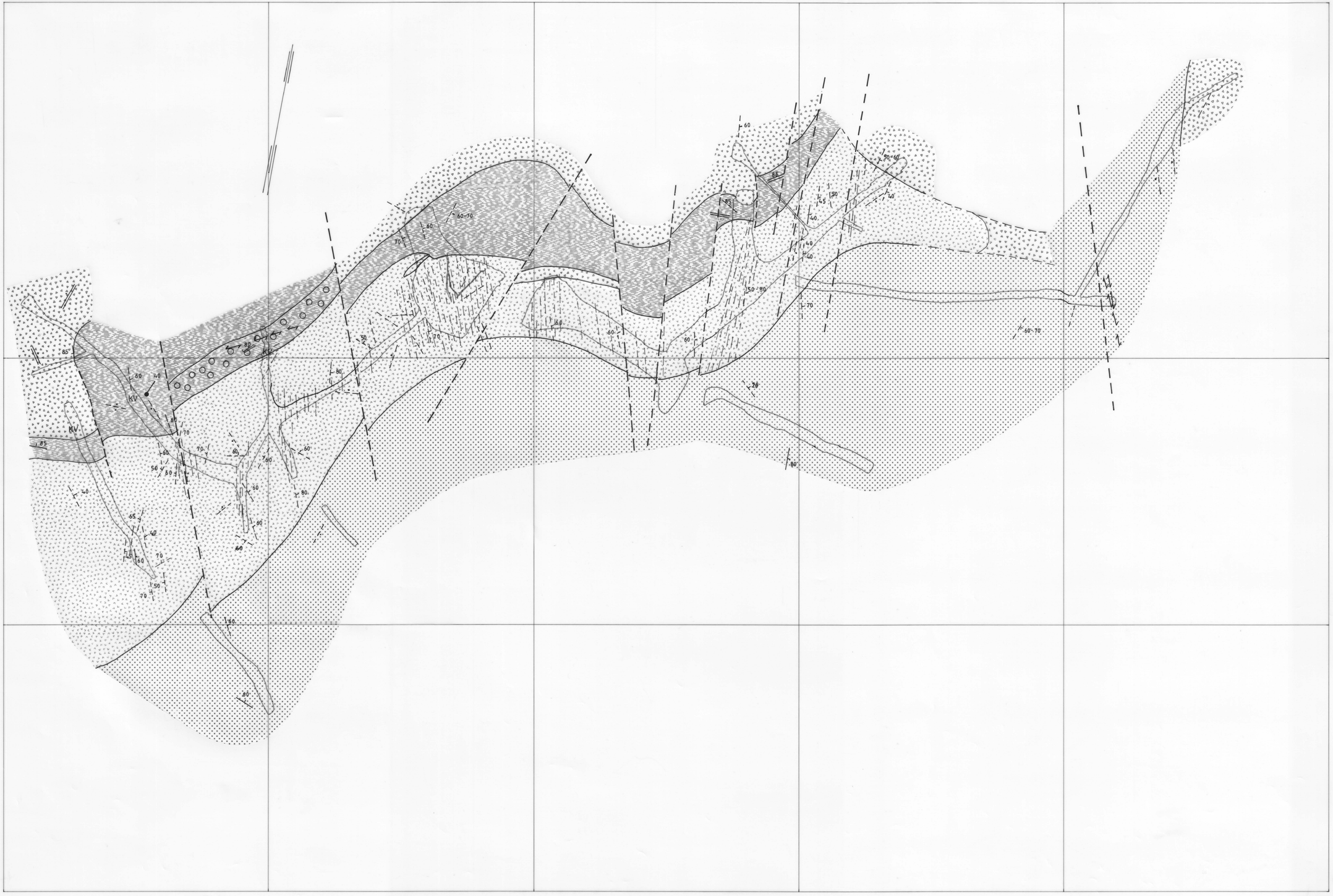
V SKELLEFTEFÄLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0427

BILAGA 6 a





TECKENFÖRKLARING

- KV — KVARTS
- KVARTSDIORIT
- TUFFIT
- METASEDIMENT
- MAFISK - INTERMEDIÄR METAVULK.
- TUFFITISK METAVULKANIT
- AS - MINERALISERING
- PROSPEKTERINGSDIKE
- LAGRING
- 80 — FÖRSKIFFRING
- 70 — SPRICKOR
- MYLONITZON
- FÖRKASTNING / KROSSZON

FÄBODLIDEN A

DIKESKARTA

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:500

30 M

HEIKKI MARKKULA 1985

VINDELGRANSELE

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0428

BILAGA 6 b

1400 N

1200 N

600 W

300 W



TECKENFÖRKLARING

704 PROVNUMMER

FÄBODLIDEN A

LÄGEN DIKESPROVER

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85 104

SKALA 1:500

30 m

HEIKKI MARKKULA 1985

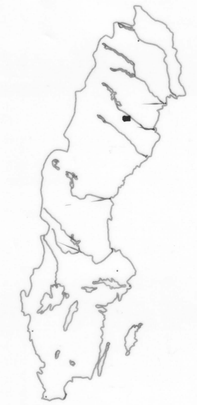
VINDELGRANSELE

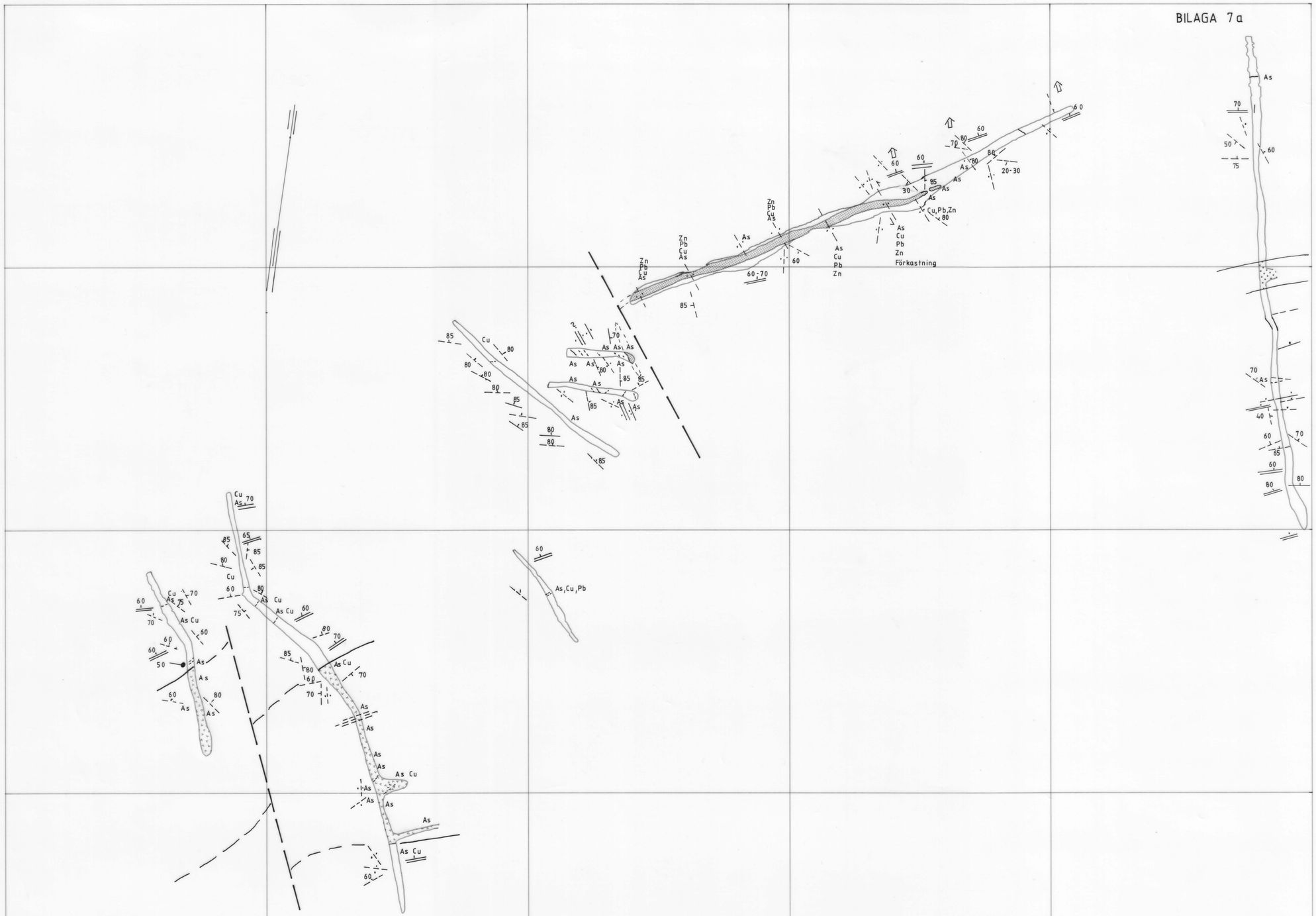
DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0429

BILAGA 7a





TECKENFÖRKLARING

- KVARTS
- DIORIT
- MAFISK VULKANIT
- METASEDIMENT
- LAGRING
- FÖRSKIFFRING
- SPRICKOR
- VECKAXEL
- KROSS/FÖRKASTNINGSZON
- UPPÅTBESTÄMNING
- MINERALISERING (As,Cu)

FÄBODLIDEN B

DIKESKARTA

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85 104

SKALA 1:500

40 m

HEIKKI MARKKULA / LG1985

V SKELLEFTEFÄLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0430

BILAGA 7 b

500 N

250 N

200 E

450 E



TECKENFÖRKLARING

• 444 PROVNUMMER

FÄBODLIDEN B

LÅGEN DIKESPROVER

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85 104

SKALA 1:500

40 m

HEIKKI MARKKULA, LGL 1985

V SKELLEFTEFÄLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0431

BILAGA 8a



250 N



TECKENFÖRKLARING

- DIORIT
- METASEDIMENT
- SPRICKOR 60
- FÖRSKIFFRING 70
- KROSSZON
- As - MINERALISERING

FÄBODLIDEN C

DIKESKARTA

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:500

40 m

HEIKKI MARKKULA, LGL 1985

V SKELLEFTEFÄLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0432

240 E

490 E

ON

BILAGA 8 b

250 N



TECKENFÖRKLARING

• 598 PROVPUNKT MED PROVNUMMER

BVAA 85 585 586 587 588 589 590 591 592 593 595 596 597 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685

FÄBODLIDEN C

LÄGEN DIKESPROVER

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85 104

SKALA 1:500

40 m

HEIKKI MARKKULA, LGL 1985

V SKELLEFTEÅLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

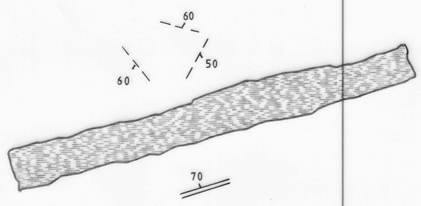
SG0433

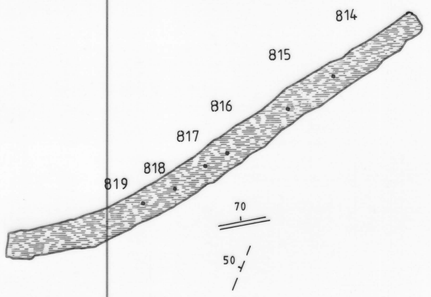
NO

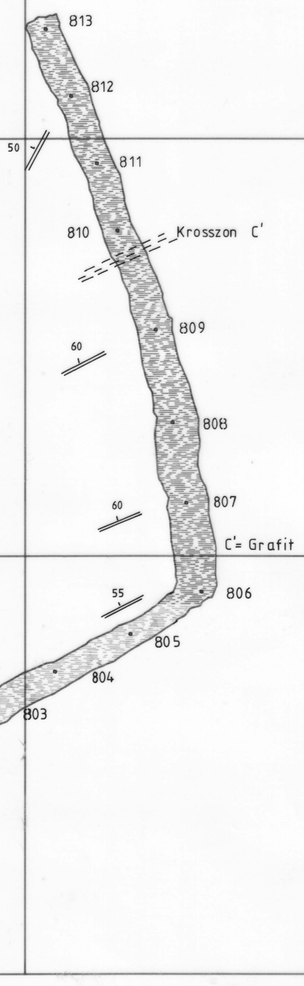
240 E

490 E

BILAGA 9









TECKENFÖRKLARING

- METASEDIMENT
- DIKE
- • 812 PROVPUNKT MED PROVNUMMER
- 70 LAGRING
- 60 SPRICKOR

FÄBODLIDEN D

DIKESKARTA

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85 104

SKALA 1:500

30 m

HEIKKI MARKKULA, LGL 1985

V SKELLEFTEFÄLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0434

600 S

800 S

300 W

5000W

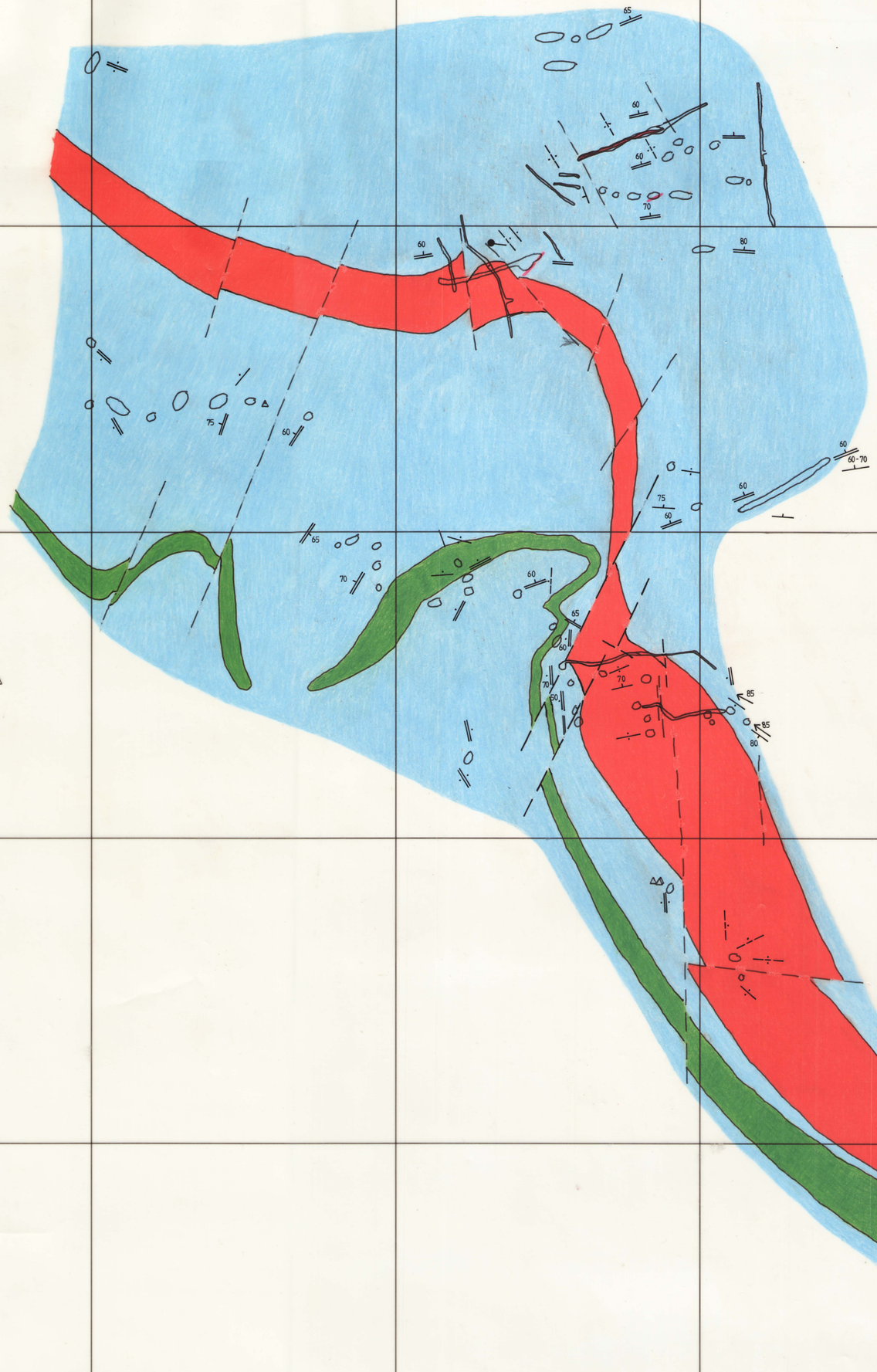
BILAGA 10

600 N

400 S

200 W

800 E





TECKENFÖRKLARING

- KVARTS AU-MINERALISERAD ZON
- DIORIT, KVARTSDIORIT
- MAFISK-ULTRAMAFISK METAVULKANIT
- METASEDIMENT
- 70 LAGRING
- 70 FÖRSKIFFRIGHET, FÖRGNEJSNING
- 70 SPRICKOR
- VECKAXEL
- STÄNGLIGHET
- KROSS- FÖRKASTNINGSZON

FÄBODLIDEN B OCH C

GEOLOGISK KARTA

KARTBLAD: 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:2000

100 m

HEIKKI MARKKULA, LGL 1985

V SKELLEFTEFÄLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0435

BILAGA 11

1000 S



TECKENFÖRKLARING

- PEGMATITISK ZON
- DIORIT
- AU-MINERALISERAD ZON
- MAFISK VULKANIT, LAVA, TUFF
- METASEDIMENT
- SUR VULKANIT
- HÄLL
- BLOCK
- LAGRING
- FÖRSKIFFRING
- STÄNGLIGHET
- VECKAXEL
- SPRICKOR
- KROSSZON, FÖRKASTNING
- DIAMANTBORRHÅL

MIDDAGSBERGET

GEOLOGISK KARTA

KARTBLAD: 231 MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:2000

100 M

HEIKKI MARKKULA 1985

V. SKELLEFTEFÄLTET

DIVISION PROSPEKTERING

SVERIGES GEOLOGISKA AB

SG0436

2000 S

500 E

1700 E

Plats: MIDDAGSBERGET

Datum: 85-11-13

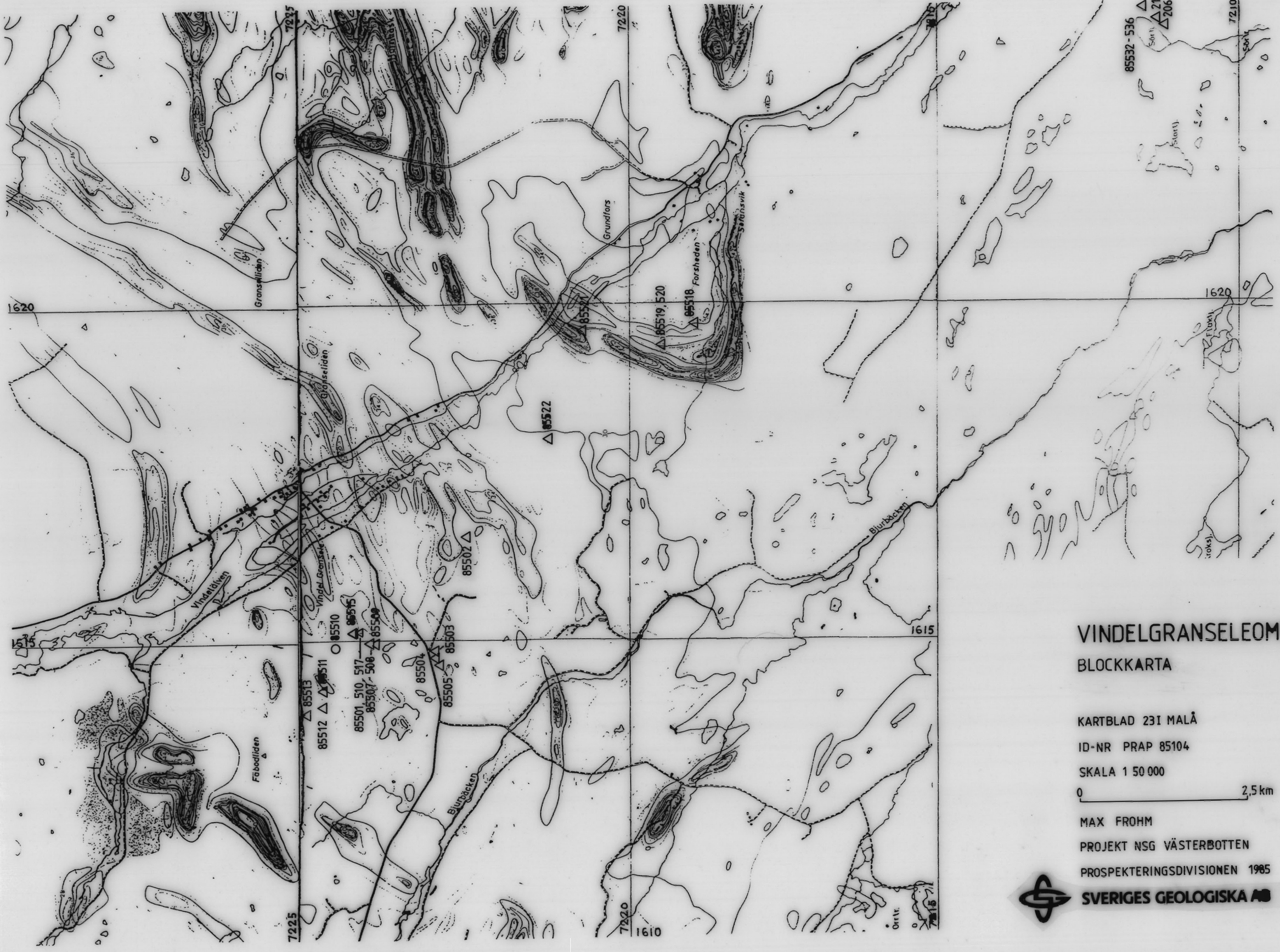
Obs: M.F, J.H

BH	HÖJD (M)	RÖRHÖJD (M)	KOORD. E	KOORD. N	Anm.
84001	- 5.98	0.30	340.00 E	338.40 N	Obs! Alla borrhål är inmätta från 300 N linjen.
85003	- 4.19	0.52	366.60 E	310.00 N	
85004	- 7.77	0.54	310.80 E	367.50 N	
85005	- 7.70	0.30	350.80 E	383.30 N	
85006	- 5.32	0.22	297.00 E	324.60 N	
85007	- 4.05	0.40	266.60 E	298.70 N	
85008	- 3.05	0.10	290.60 E	270.60 N	
85009	- 3.91	0.10	224.70 E	281.10 N	
85010	- 2.33	0.17	149.40 E	250.45 N	
85011	- 5.22	0.10	315.50 E	306.50 N	
85012	- 5.17	0.38	169.80 E	341.00 N	
85013	- 3.29	0.35	312.60 E	232.65 N	
85014	± 0	0.40	161.30 E	162.60 N	Fix ± 0
85015	+ 0.40	0.25	258.00 E	167.50 N	
85016	- 3.89	0.22	250.65 E	286.80 N	
85017	- 5.03	0.15	280.40 E	312.40 N	
85018	- 6.08	0.15	310.50 E	339.20 N	
85019	- 6.69	0.15	327.80 E	350.80 N	
85020	- 7.57	0.10	336.50 E	370.30 N	

BLOCK OCH ANALYSER - VINDELGRANSELE 1985

BVAA	85501	0.4 Au g/t	
	502	4.1 "	
	503	0.3 "	
	504	0.7 "	
	505	0.3 "	
	507	1.7 "	
	508	7.8 "	
	509	0.1 "	
	510	2.7 "	
	511	0.4 "	
	512	6.0 "	
	513	0.4 "	
	515	1.8 "	
	516	0.4 "	
	517	0.3 "	
	518		
	519		
	520		
	521		
	522		
BG 4/75	206	15.0 Au g/t	Sörtjärn
TG 10/75	218	6.0 "	"
BVAA	85532		"
	533		"
	534		"
	535		"
	536		"

BILAGA 12 b



VINDELGRANSELEOMR.

BLOCKKARTA

KARTBLAD 23I MALÅ

ID-NR PRAP 85104

SKALA 1 50 000

0 2,5 km

MAX FROHM

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 13

200 E

300 E

400 E

300 N

85005
-7.70

85020
-7.57

85004
-7.77

85019
-6.69

85012
-5.17

85018
-6.08

84001
-5.98

85006
-5.32

85017
-5.03

85011
-5.22

85003
-4.19

85007
-4.05

85016
-3.89

85009
-3.91

85008
-3.05

85010
-2.33

85013
-3.29

85014
± 0
Fix

85015
+0.40

300 E

MIDDAGSBERGET

LÄGESKARTA

AVVÄGNING, INMÄTNING

KARTBLAD 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

0 50m

MAX FROHM

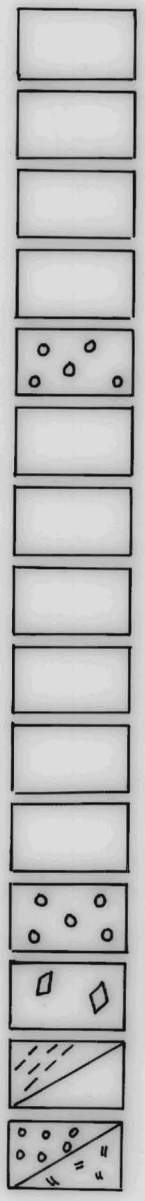
PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

TECKENFÖRKLARING TILL BILAGORNA 14 b-

MIDDAGSBERGET BORRPROFILER 85001-020



KVARTSGÅNG

DIORIT

HYPABYSSAL DIORITISK BERGART

MAFISK VULKANIT

MAFISK TUFF

INTERMEDIÄR METAVULKANIT

GRÅ, TÄT METASEDIMENT

ARGILLITISKT METASEDIMENT

PEGMATITISK SKARNIG BERGART

SUR METAVULKANIT

SUR VULKANIT

TUFFITISKT DRAG

INNESLUTNINGAR

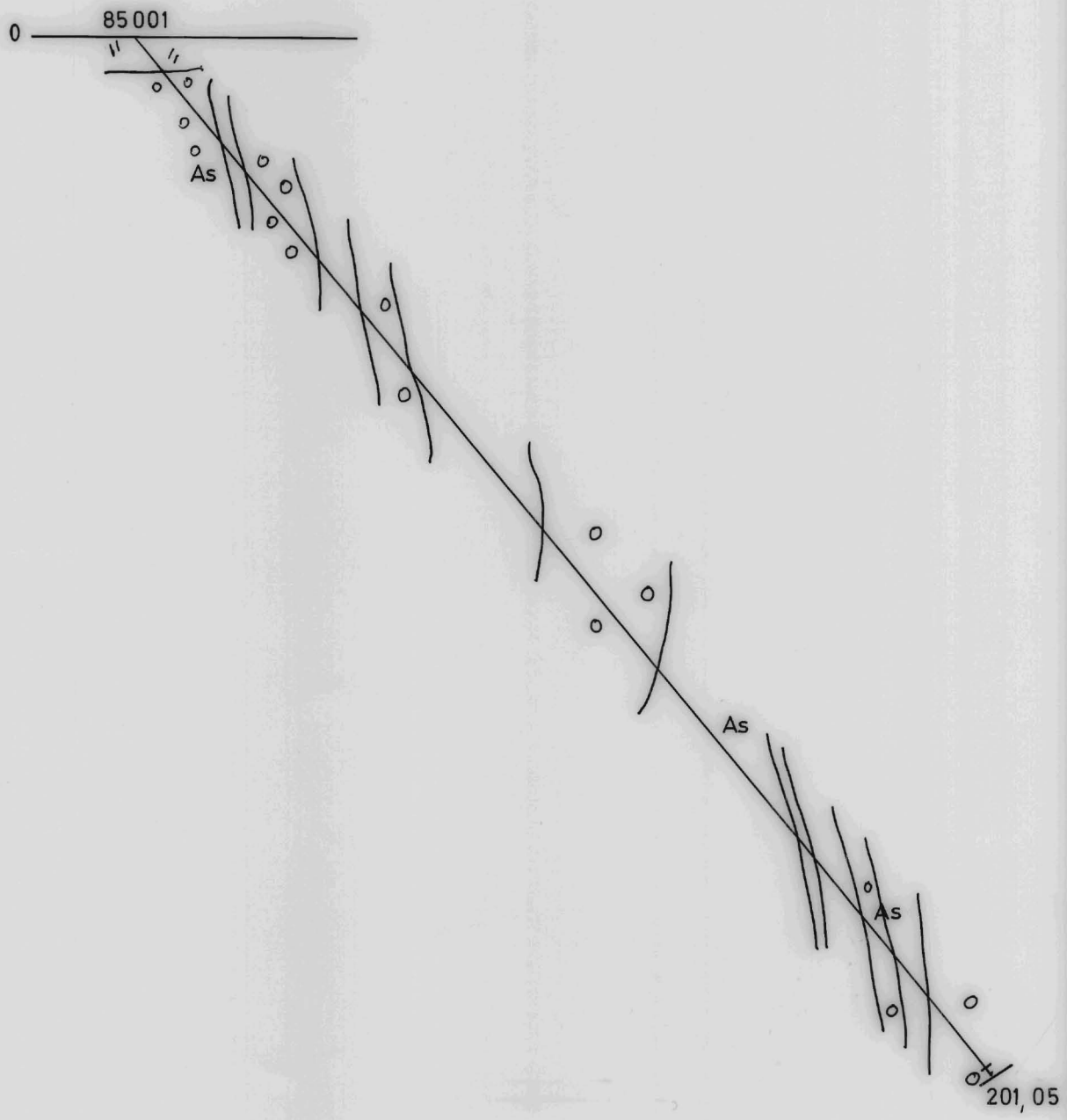
OMVANDLINGSZON / SKARNOMVANDLING

JORD

As ARSENIKKIS

Zn ZINKBLÄNDE

Pb BLYGLANS



SKALA 1:1000

0 50 m

H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

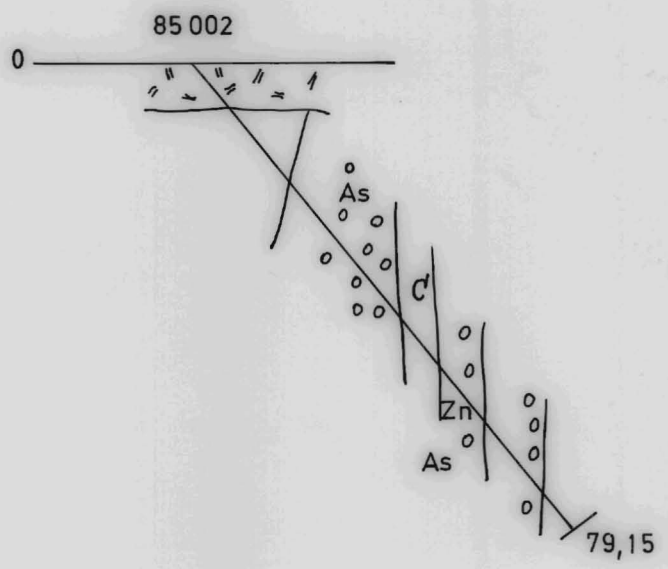
SVERIGES GEOLOGISKA AB

VINDELGRANSELE Ö.

BORRPROFIL 85001

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104



VINDELGRANSELE Ö.

BORRPROFIL 85002

KARTBLAD 23 I MALÄ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

0 50 m

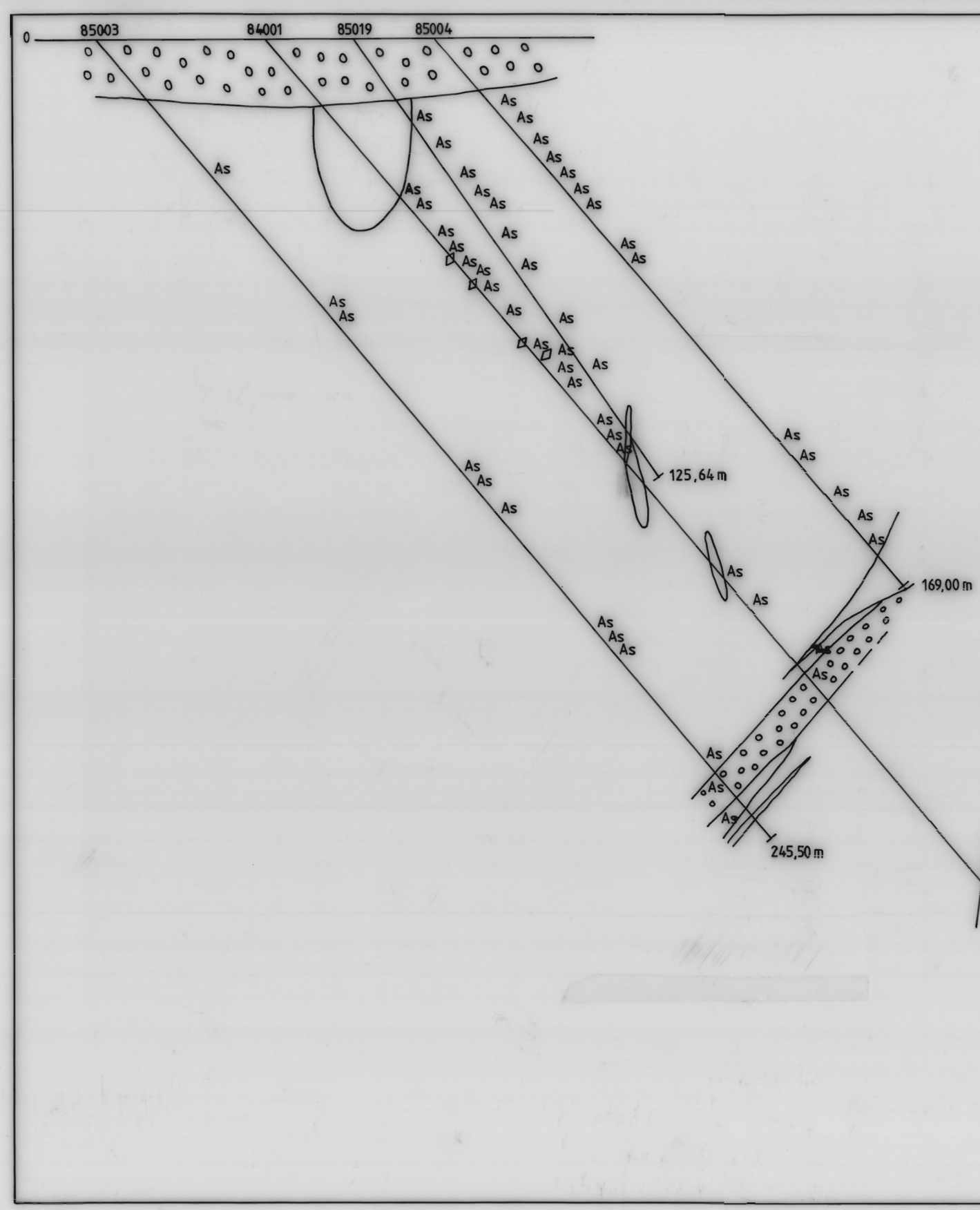
HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VASTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 14 d



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 84001, 85003, 85004 OCH 85019

KARTBLAD 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

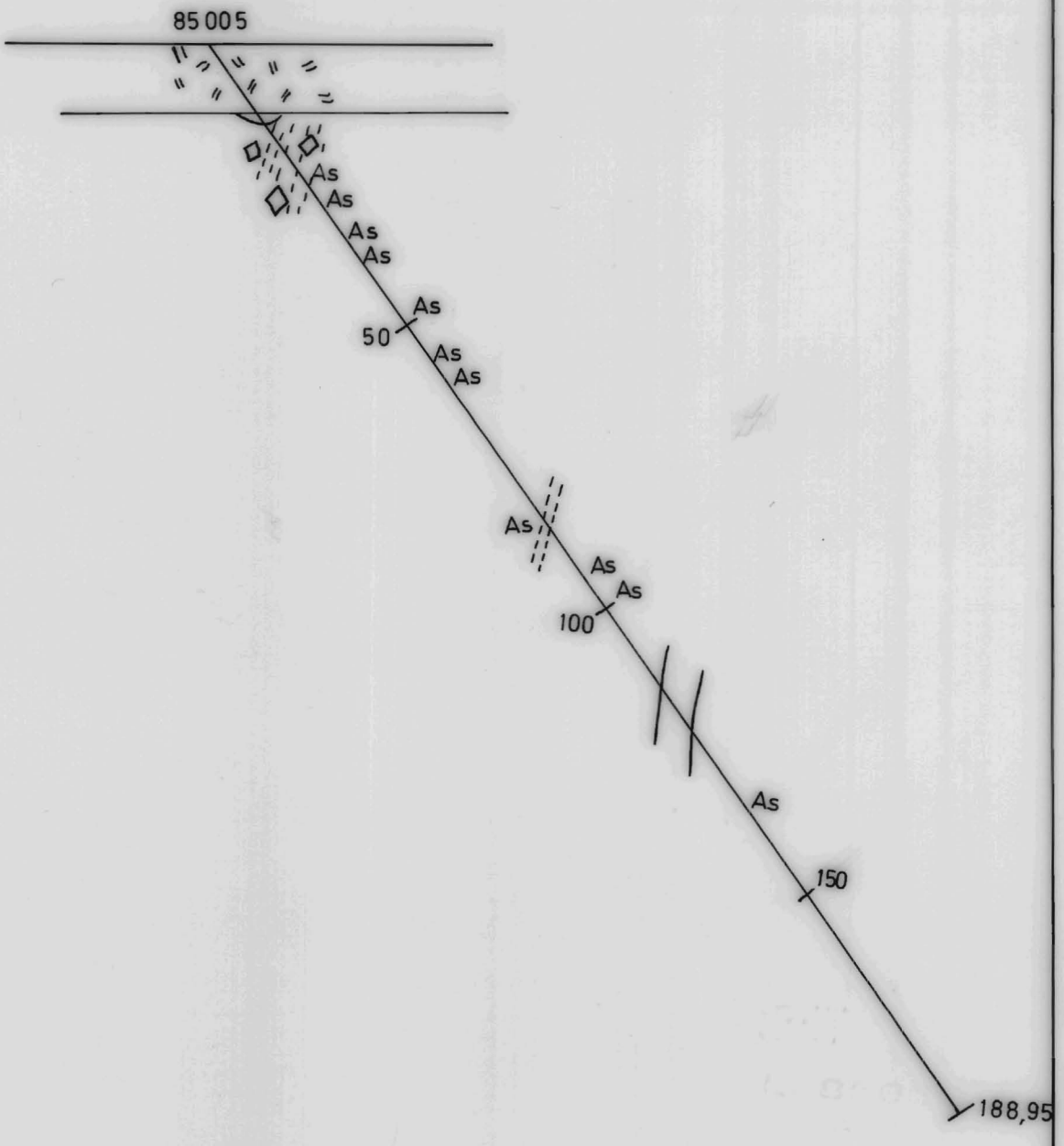
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85005

SKALA 1:1000

0 50 m

HEIKKI MARKKULA

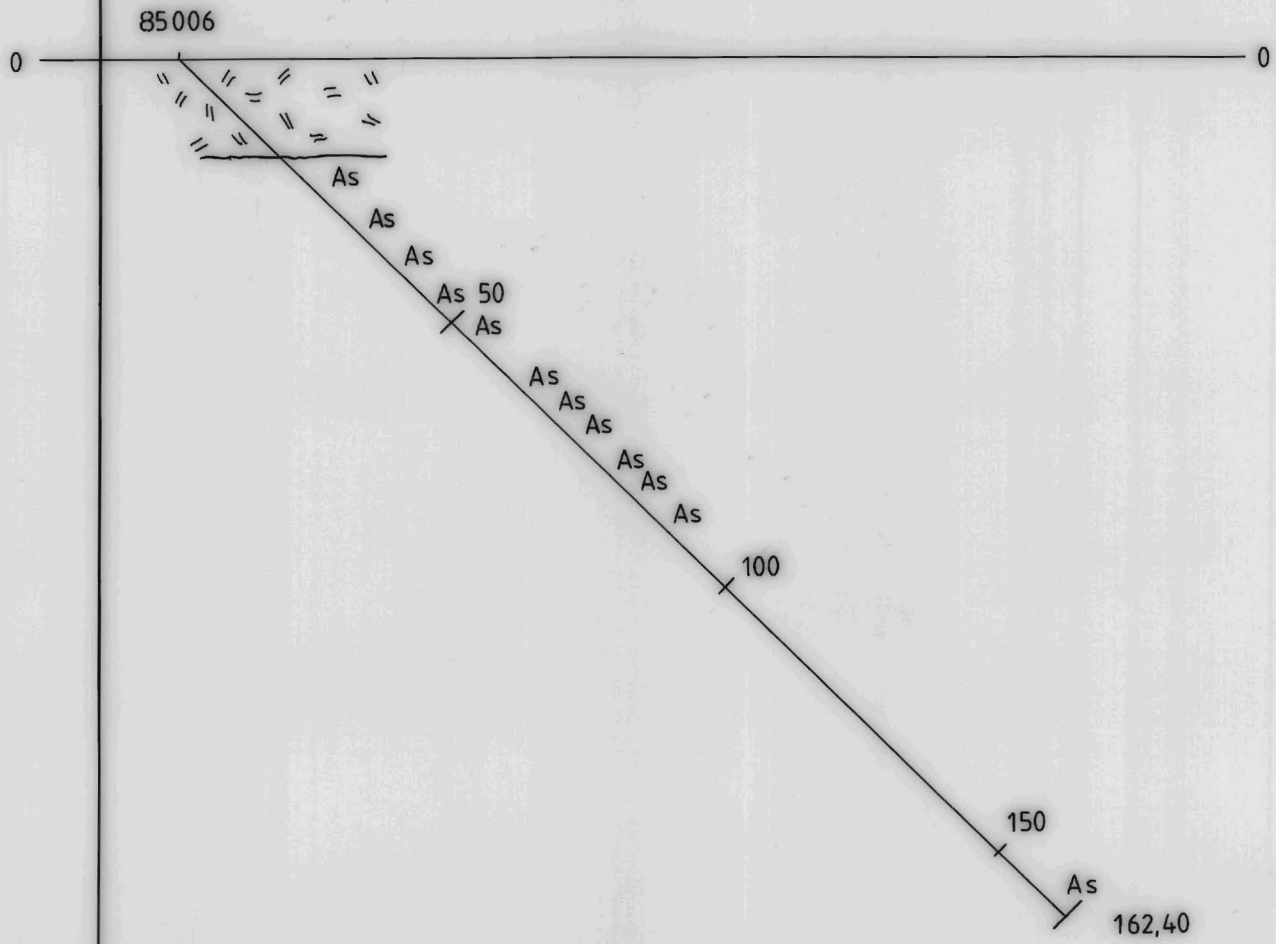
PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85006

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

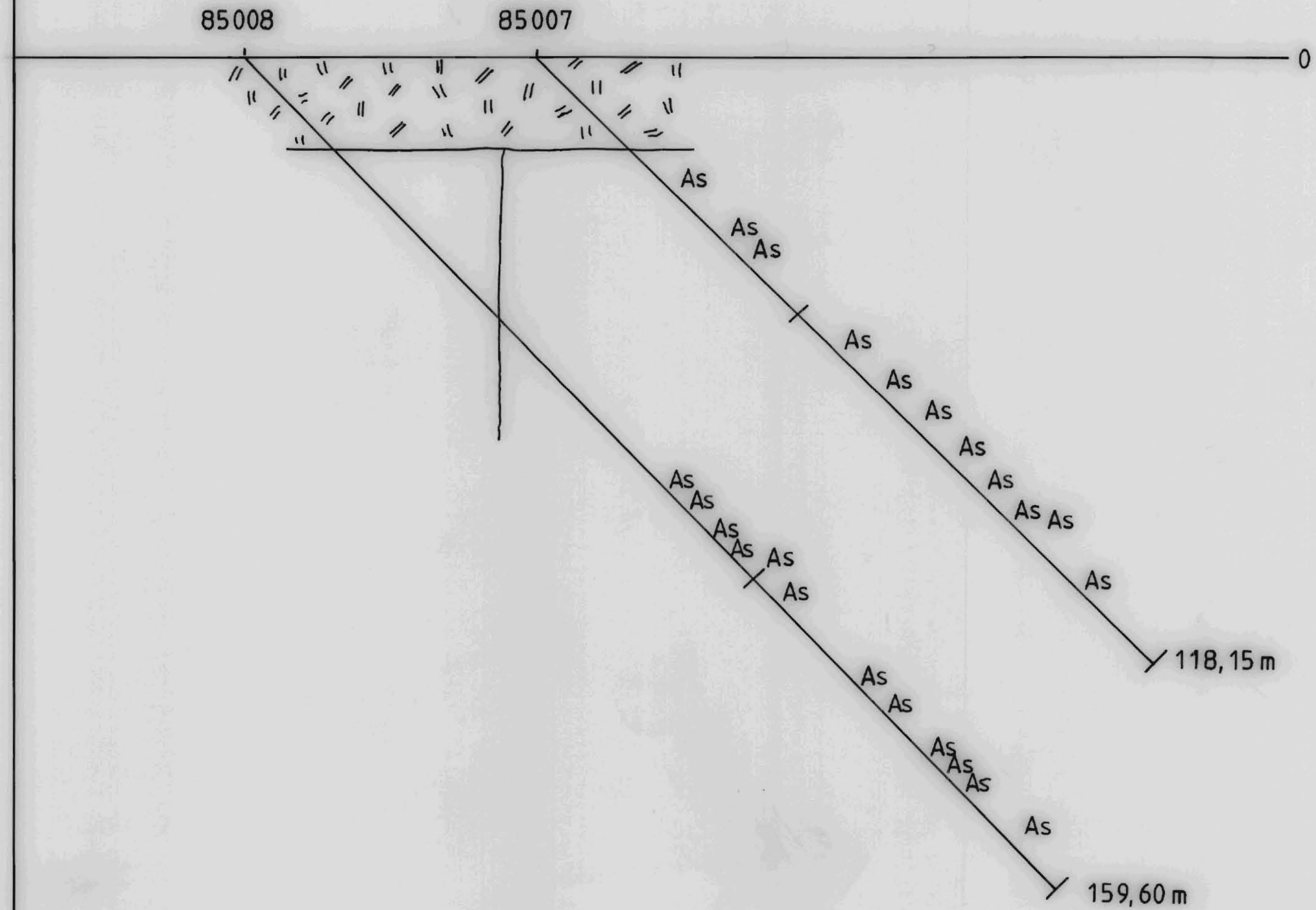
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85007 OCH 85008

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

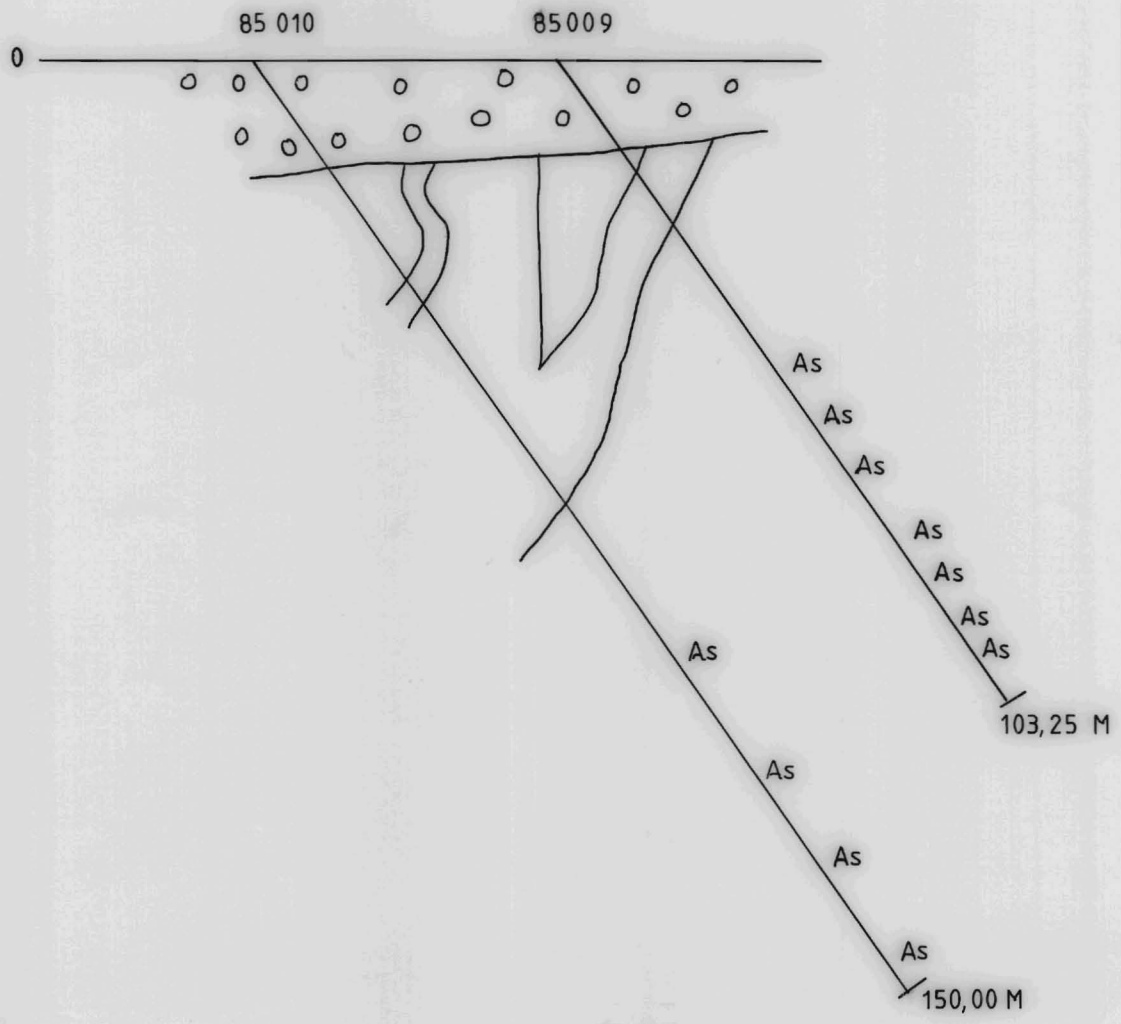
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VASTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85009 OCH 85010

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

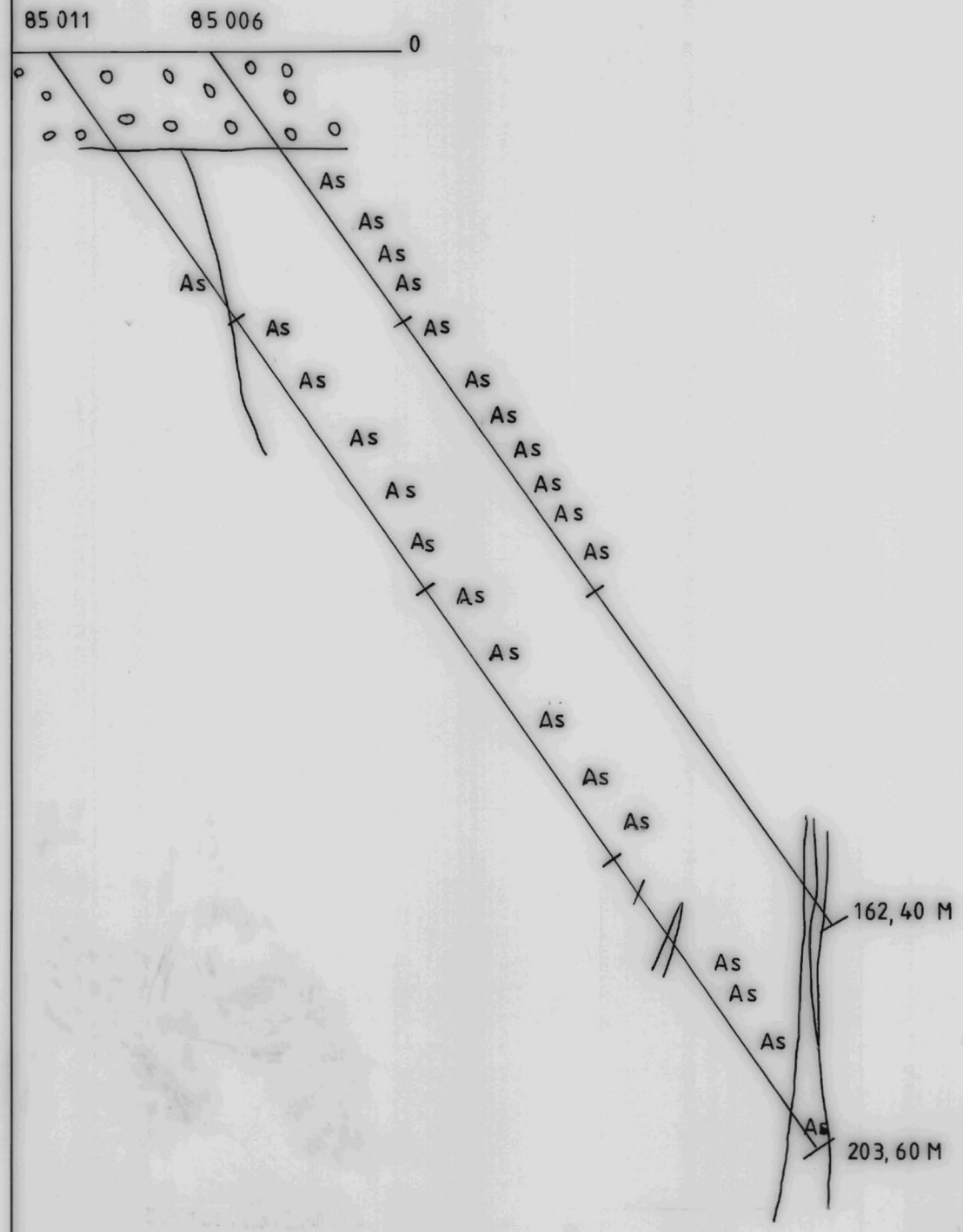
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85006 OCH 85011

SKALA 1:1000

0 50m

HEIKKI MARKKULA

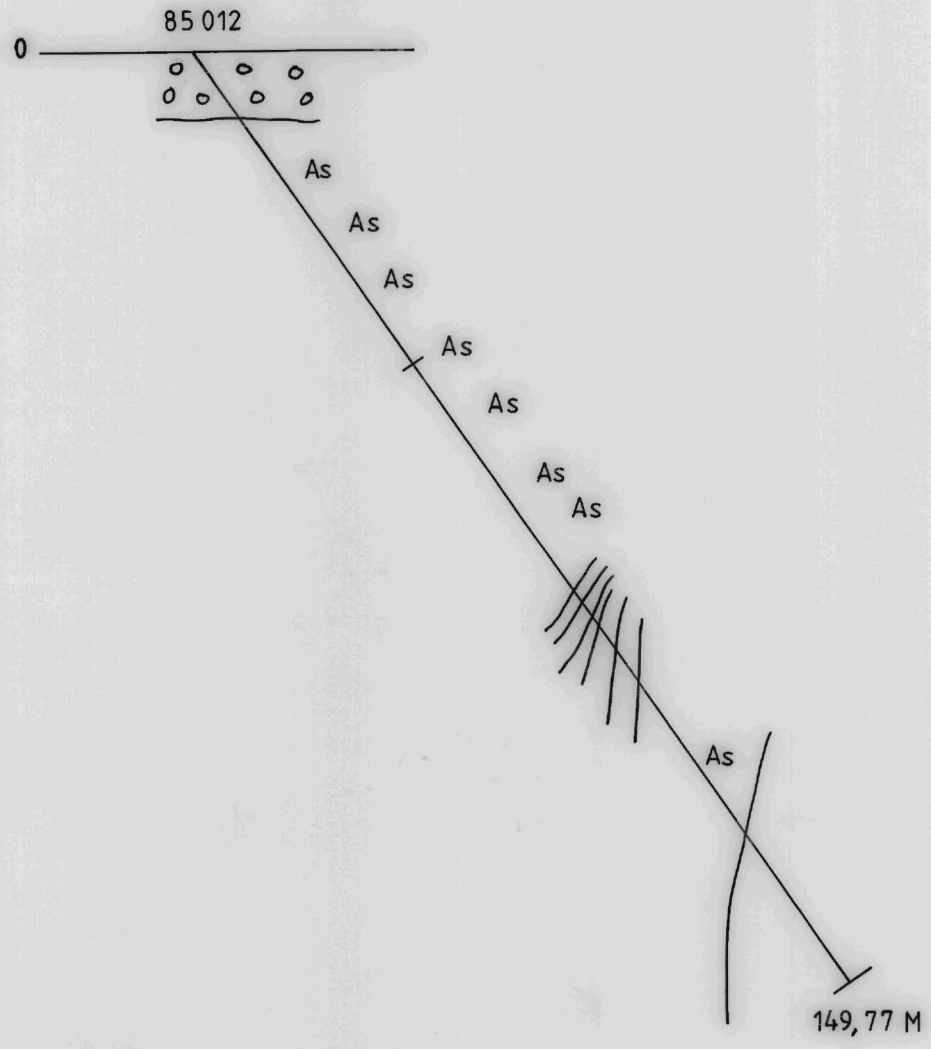
PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85012

KARTBLAD 23I 4-5, c-d

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

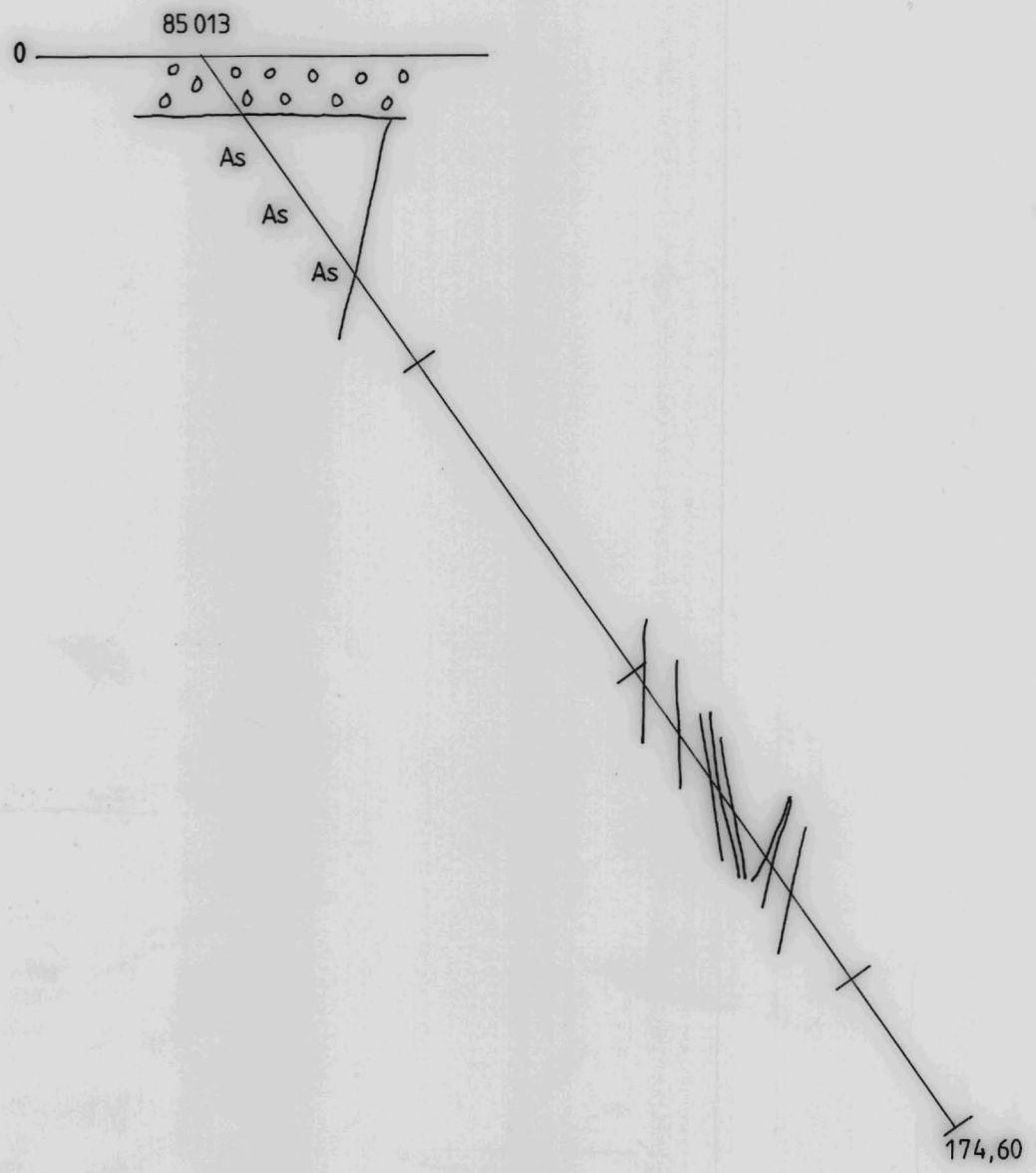
0 50 M

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

H. MARKKULA

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85013

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

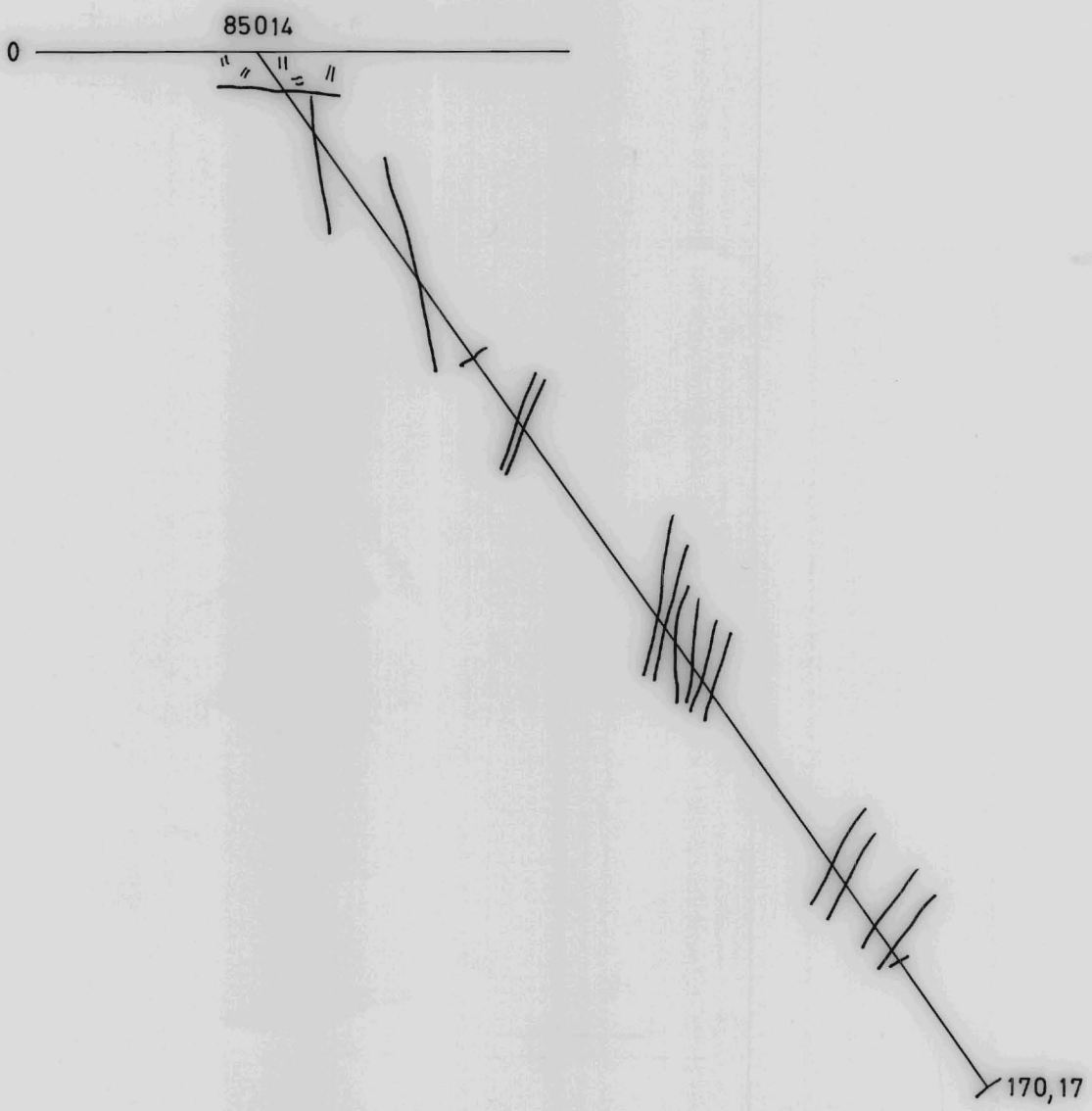
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85014

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

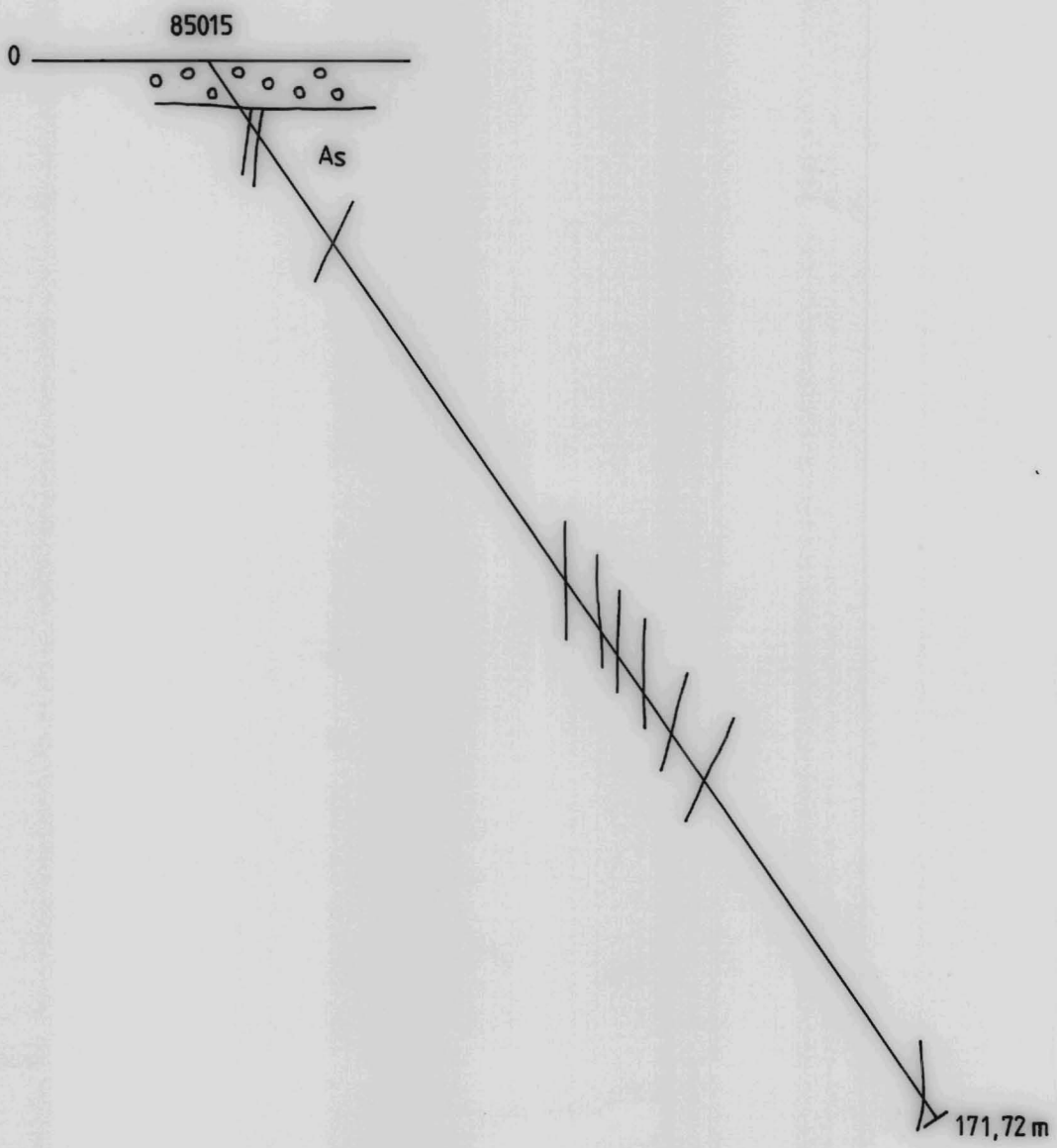
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85015

SKALA 1:1000

0 50 m

HEIKKI MARKKULA

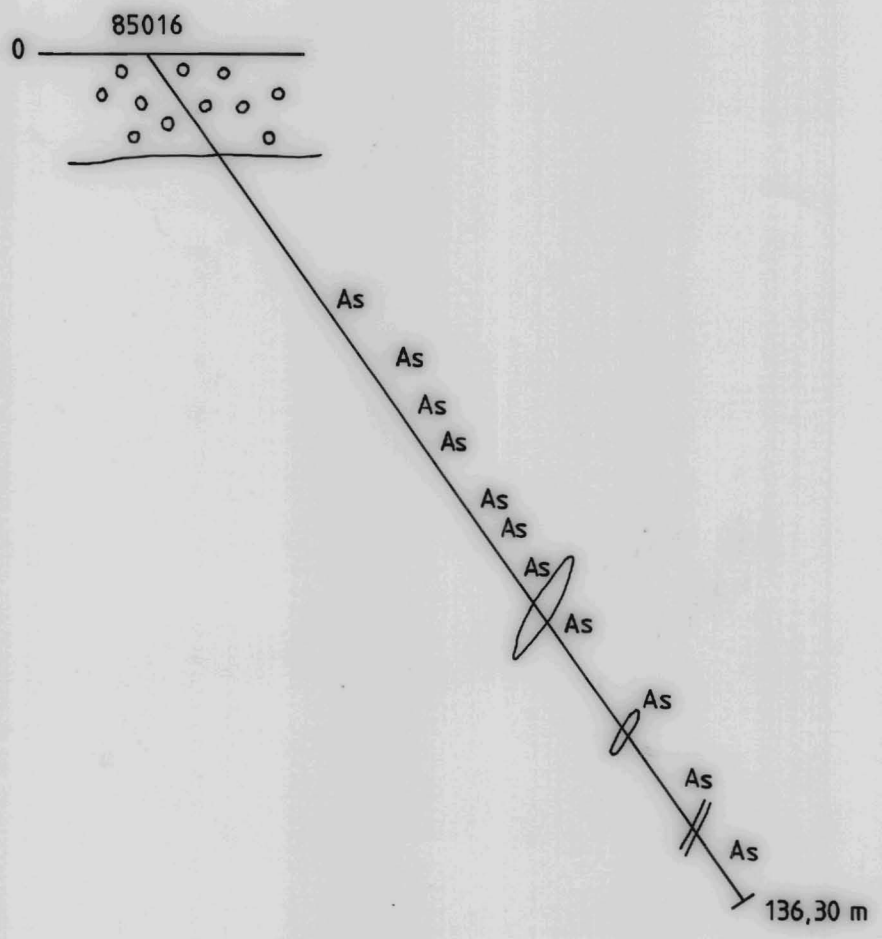
PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85016

KARTBLAD 23 I MALÄ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

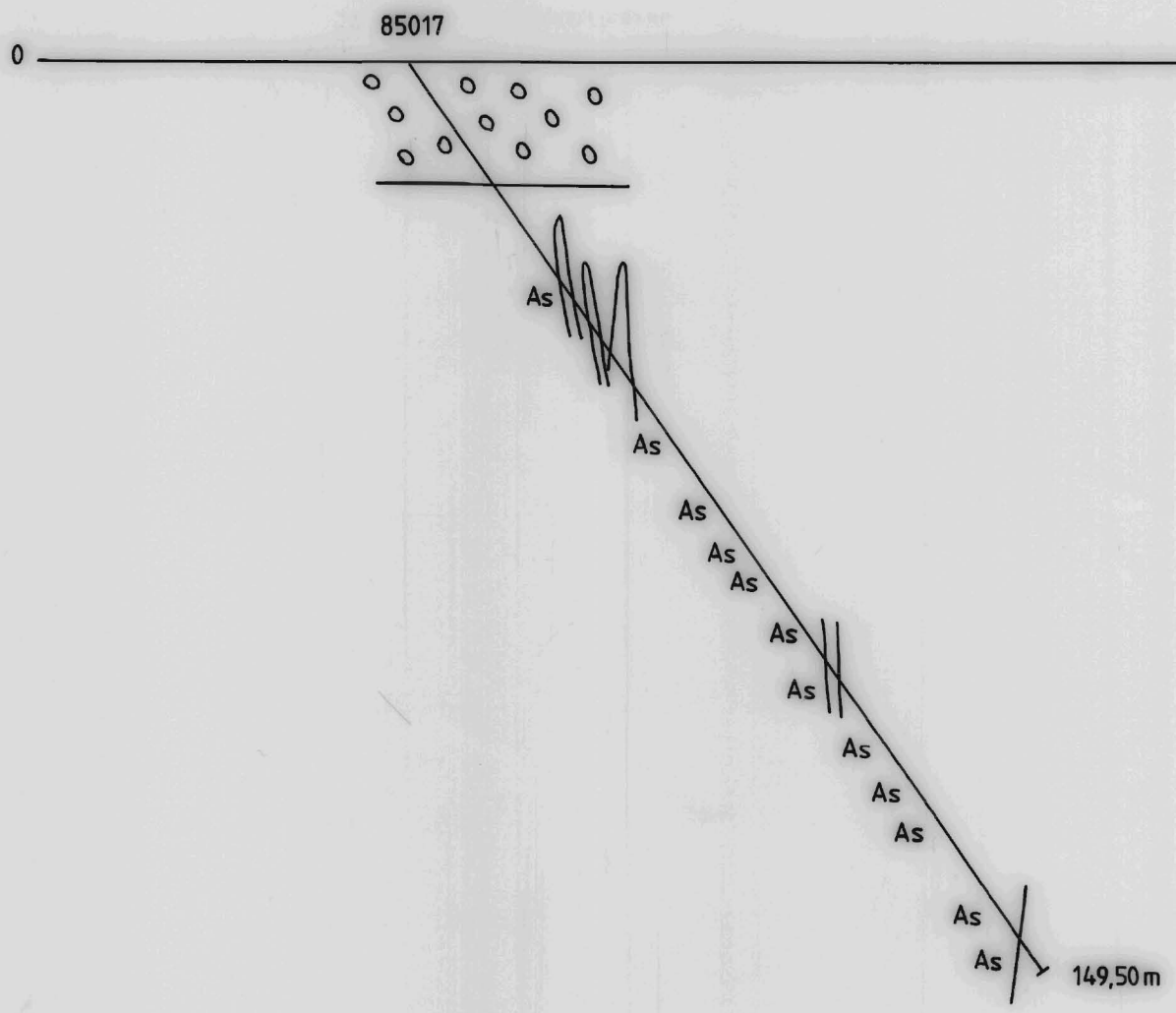
0 50m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VASTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85017

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

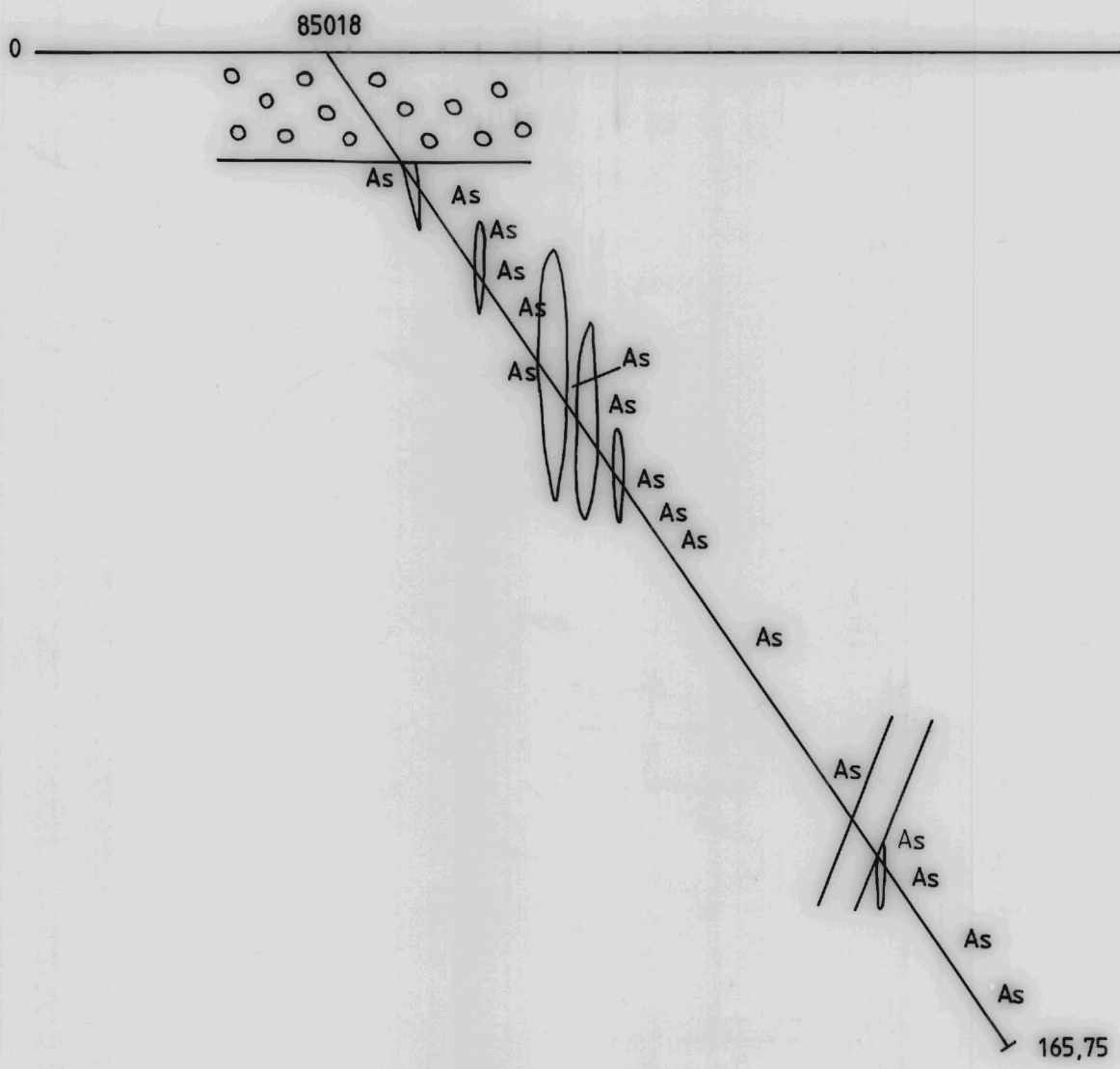
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85018

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

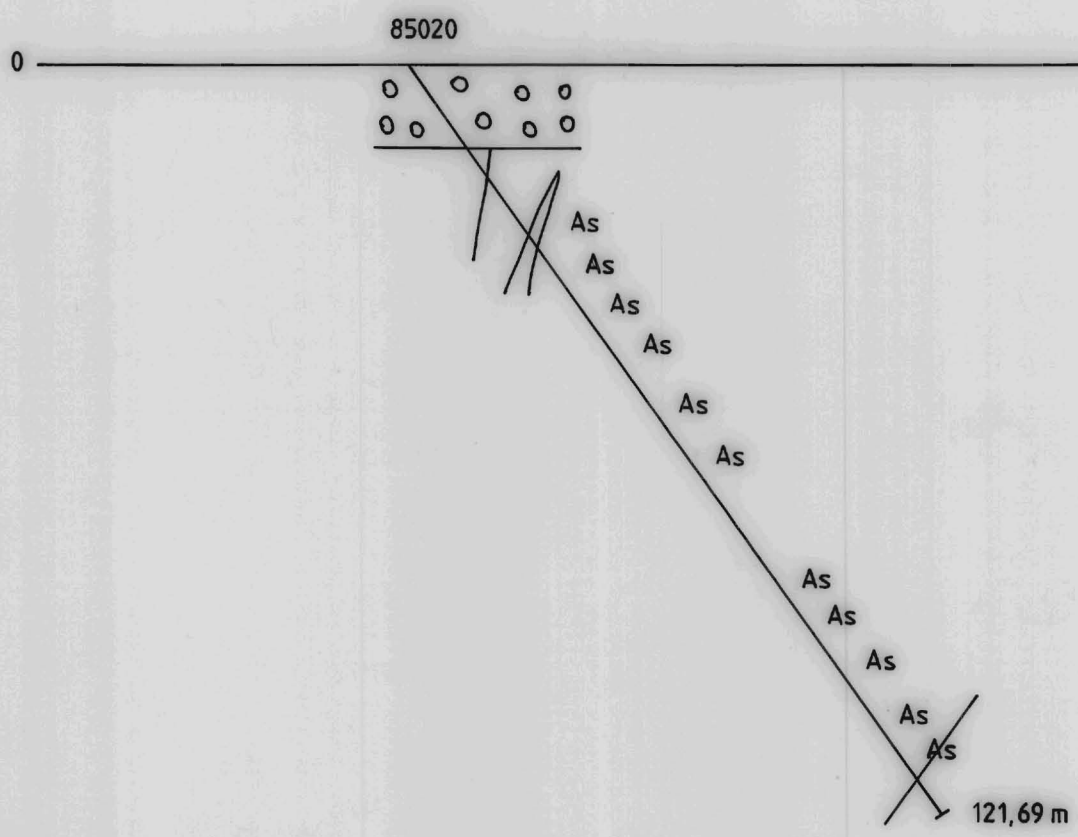
0 50 m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

BORRPROFIL 85020

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

0 50m

HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINSDIVSIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 15 a

0 i bps

85003 84001 85004

0

169,00 m

245,50 m

353,50 m

21 ppm

1 cm = 1 ppm Au

Gäller bilagorna 15 a-h

MIDDAGSBERGET

GULDHALT I PPM

STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23I MALÅ

ID-NR PRAP 85104

SKALA 1 1000

0 50 m

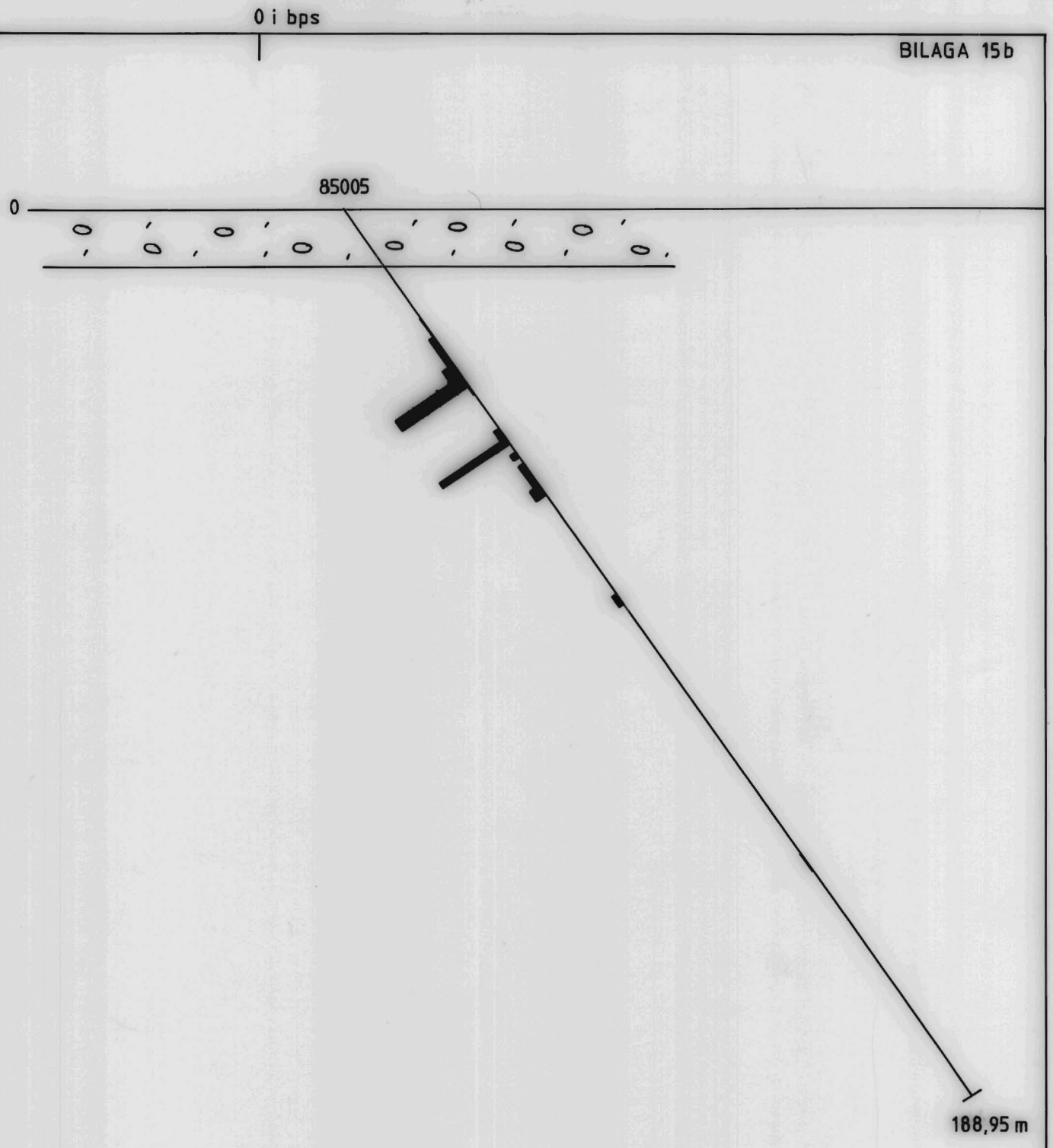
HEIKKI MARKKULA

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 15b



SKALA 1:1000

0 50 m

H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

MIDDAGSBERGET

GULDHALT I PPM

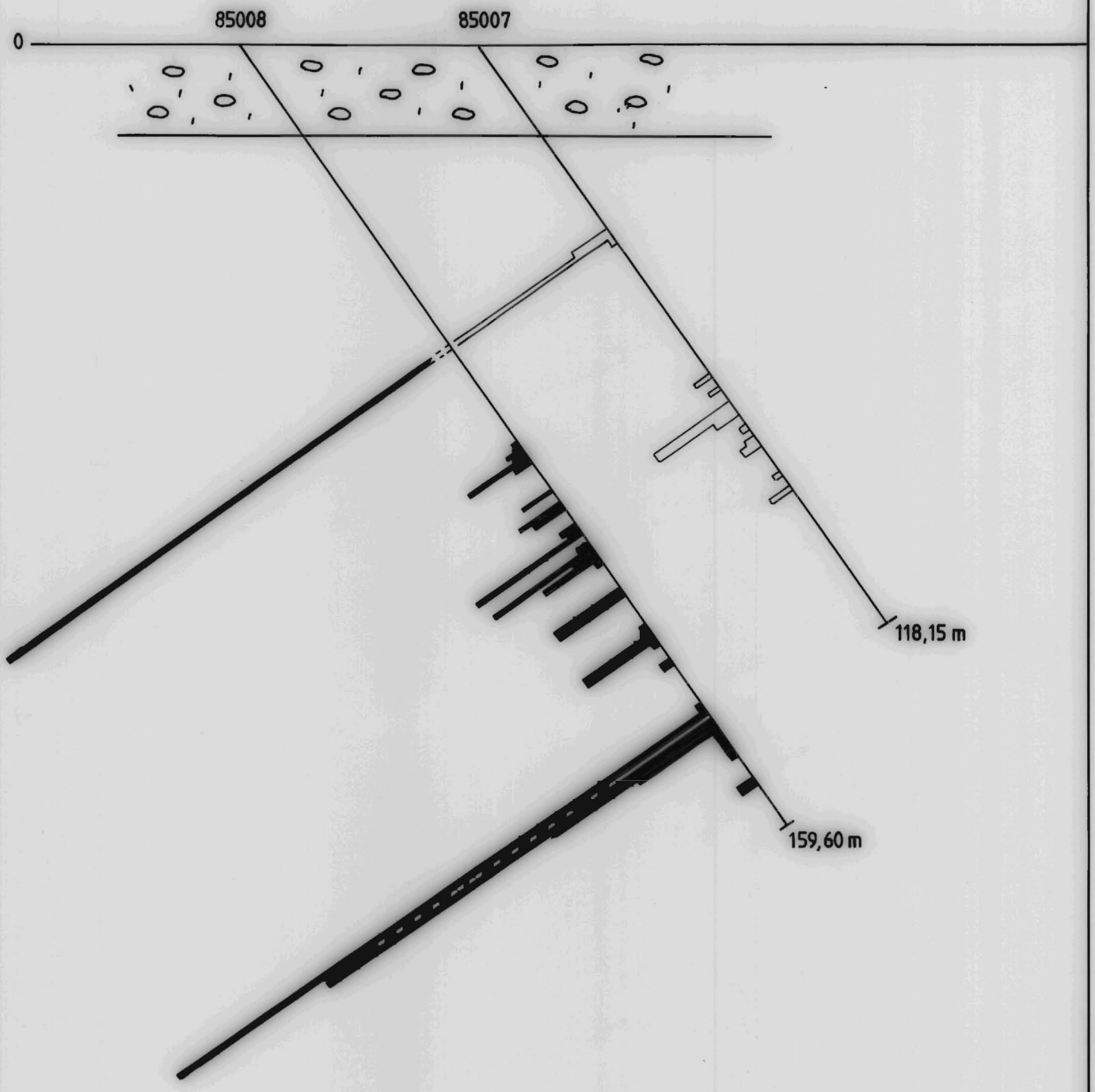
STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23 I MALA

ID-NR: PRAP 85104

0 i bps

BILAGA 15c



SKALA 1:1000

0 50 m

H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

MIDDAGSBERGET

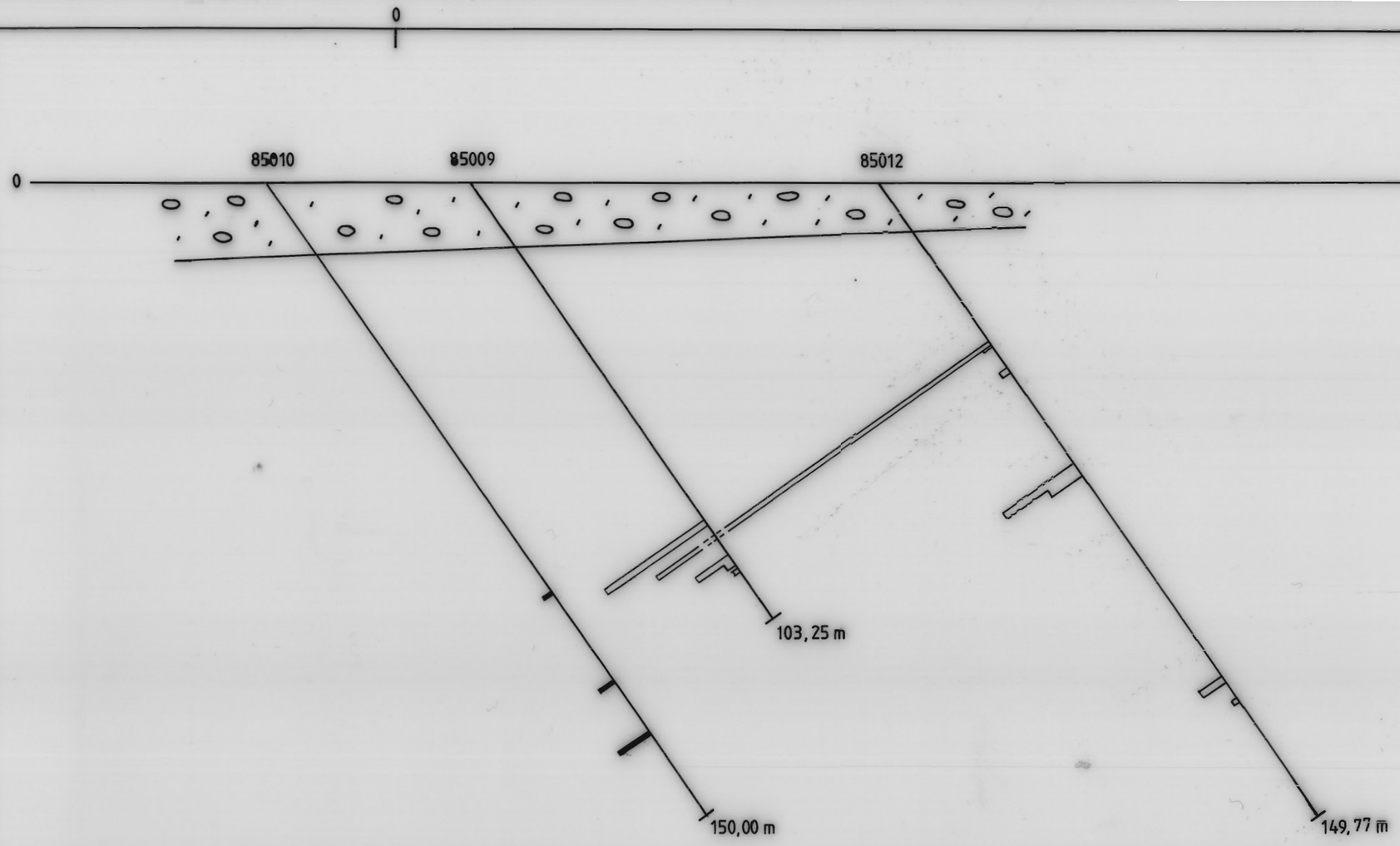
GULDHALT I PPM

STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23 I MALA

ID-NR: PRAP 85104

BILAGA 15 d



MIDDAGSBERGET

GULDHALT I PPM

STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23I MALÅ

ID-NR PROP 85104

SKALA 1:1000

0 50 m

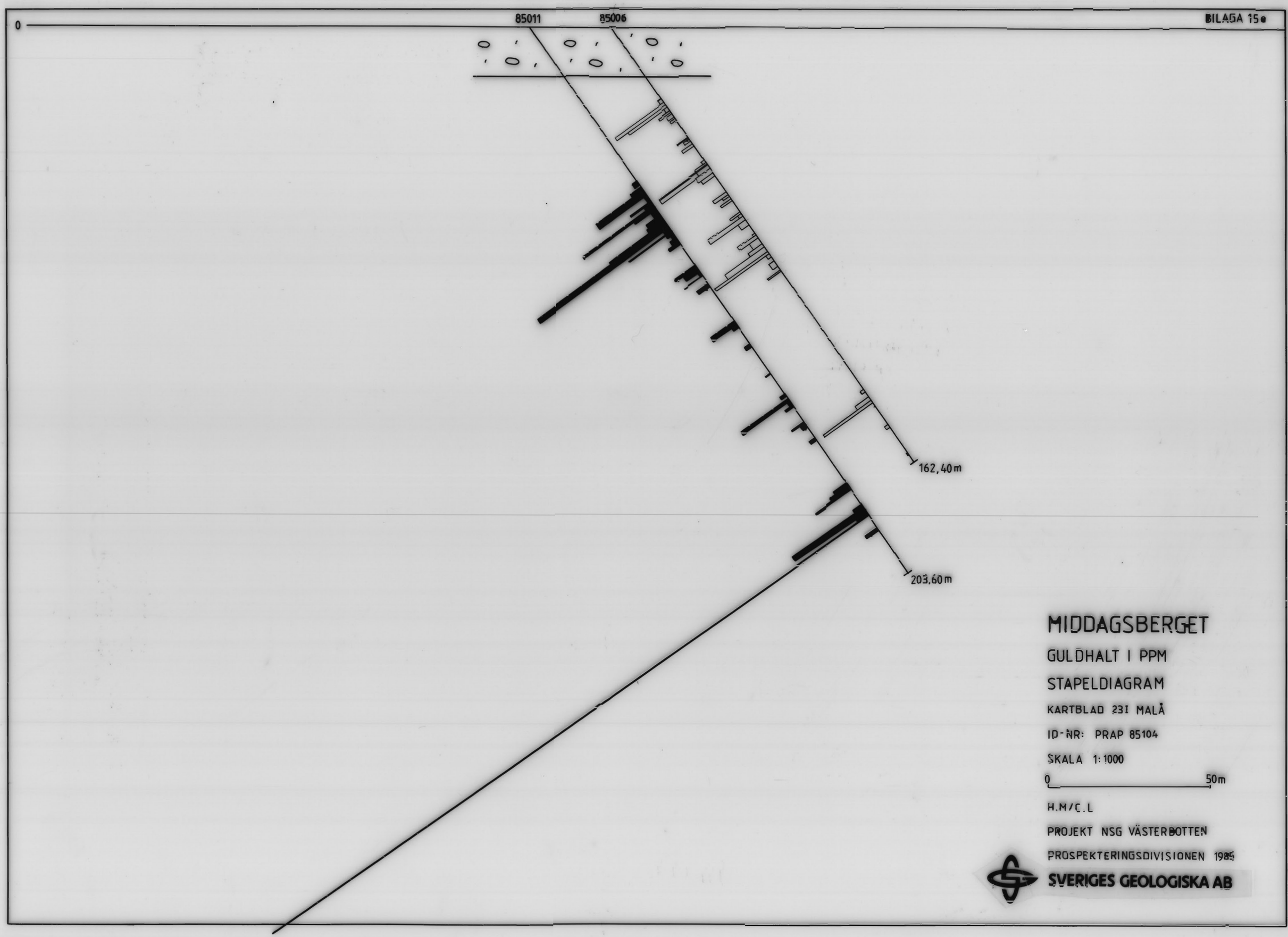
H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 15e



MIDDAGSBERGET

GULDHALT I PPM

STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23I MALÅ

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

0 50m

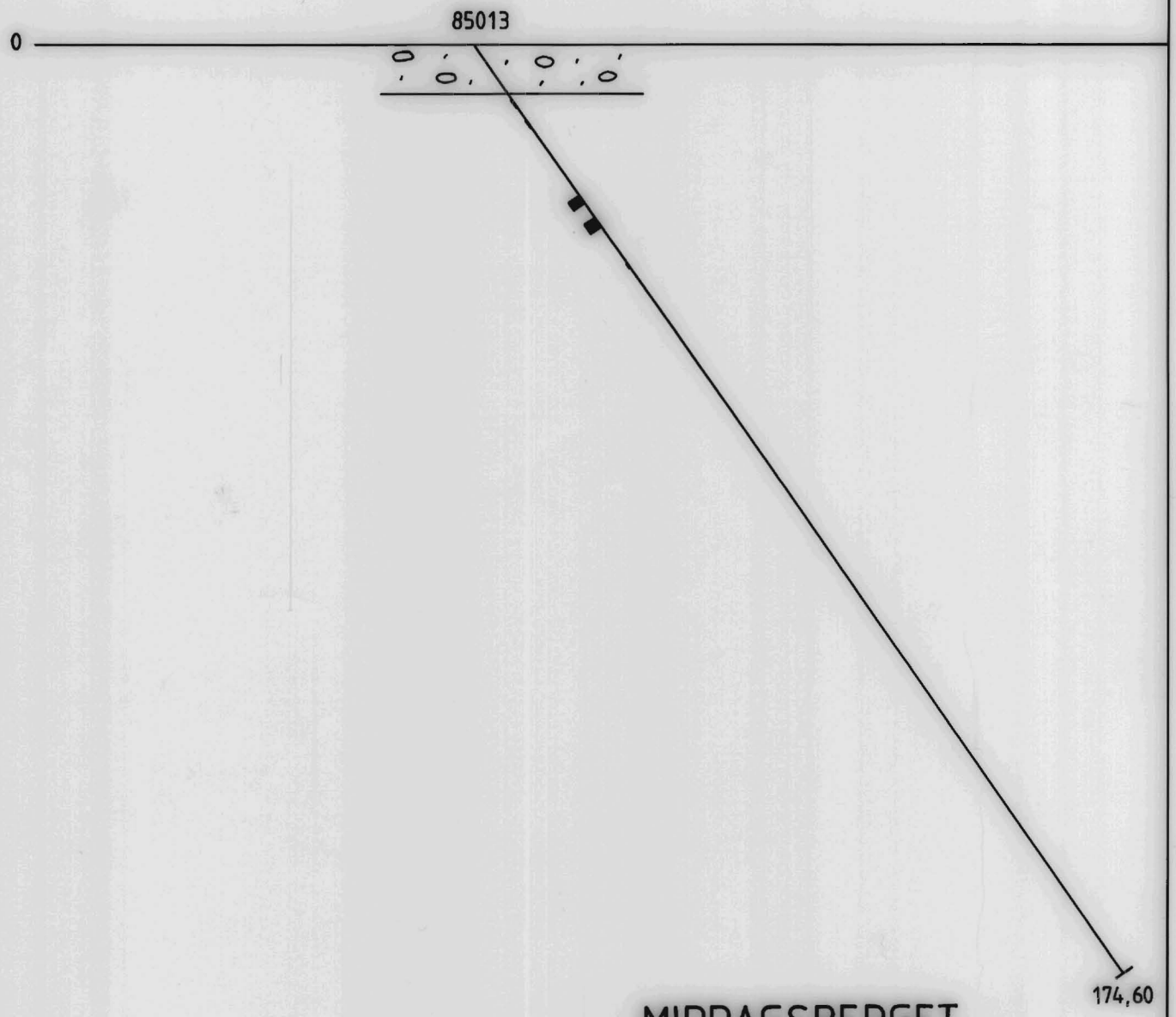
H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 15f



MIDDAGSBERGET

GULDHALT I PPM

STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR PRAP 85104

SKALA 1:1000

0 50 m

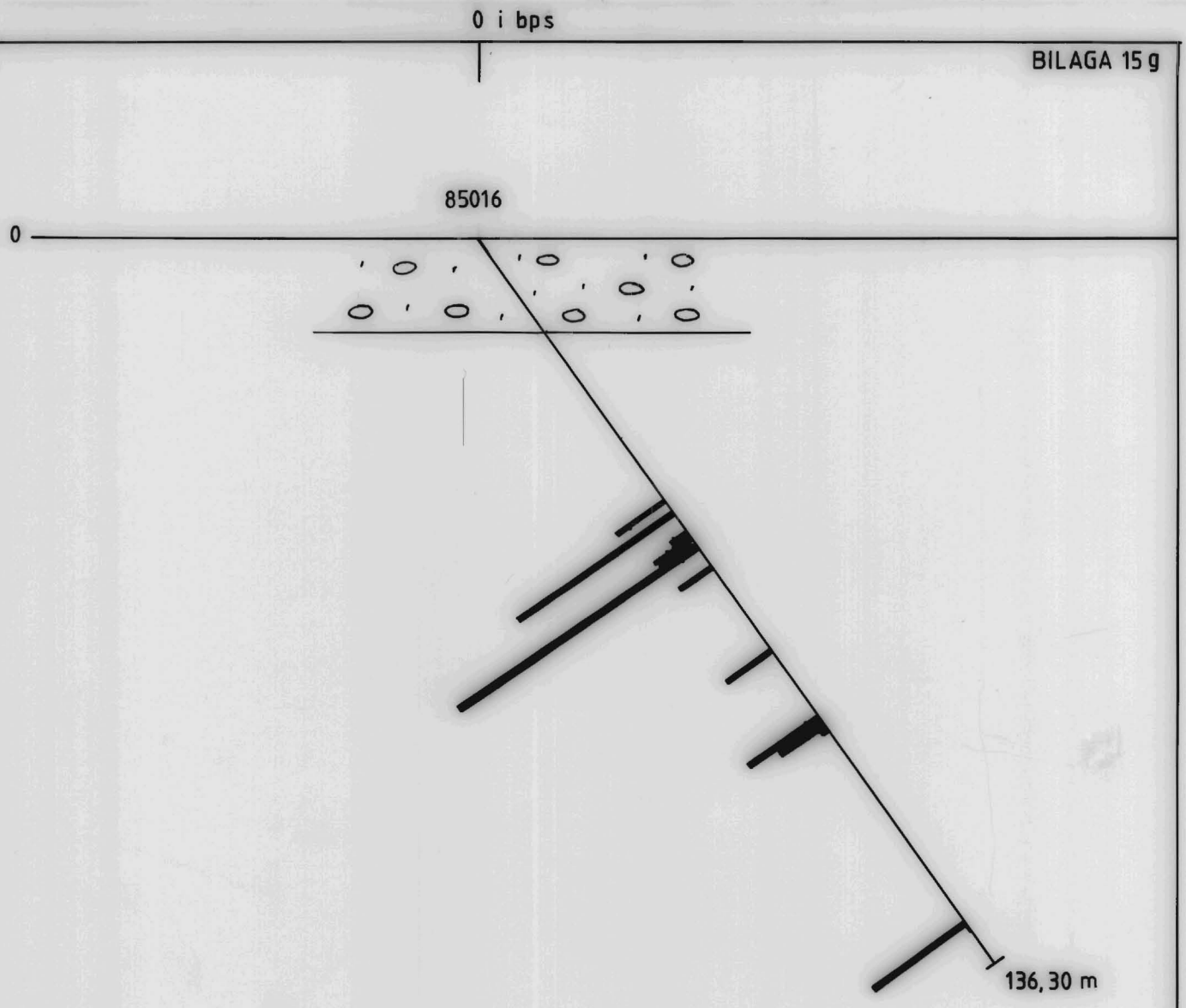
H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 15 g



MIDDAGSBERGET

GULDHALT I PPM

STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23 I MALÅ

ID-NR PRAP 85104

SKALA 1:1000

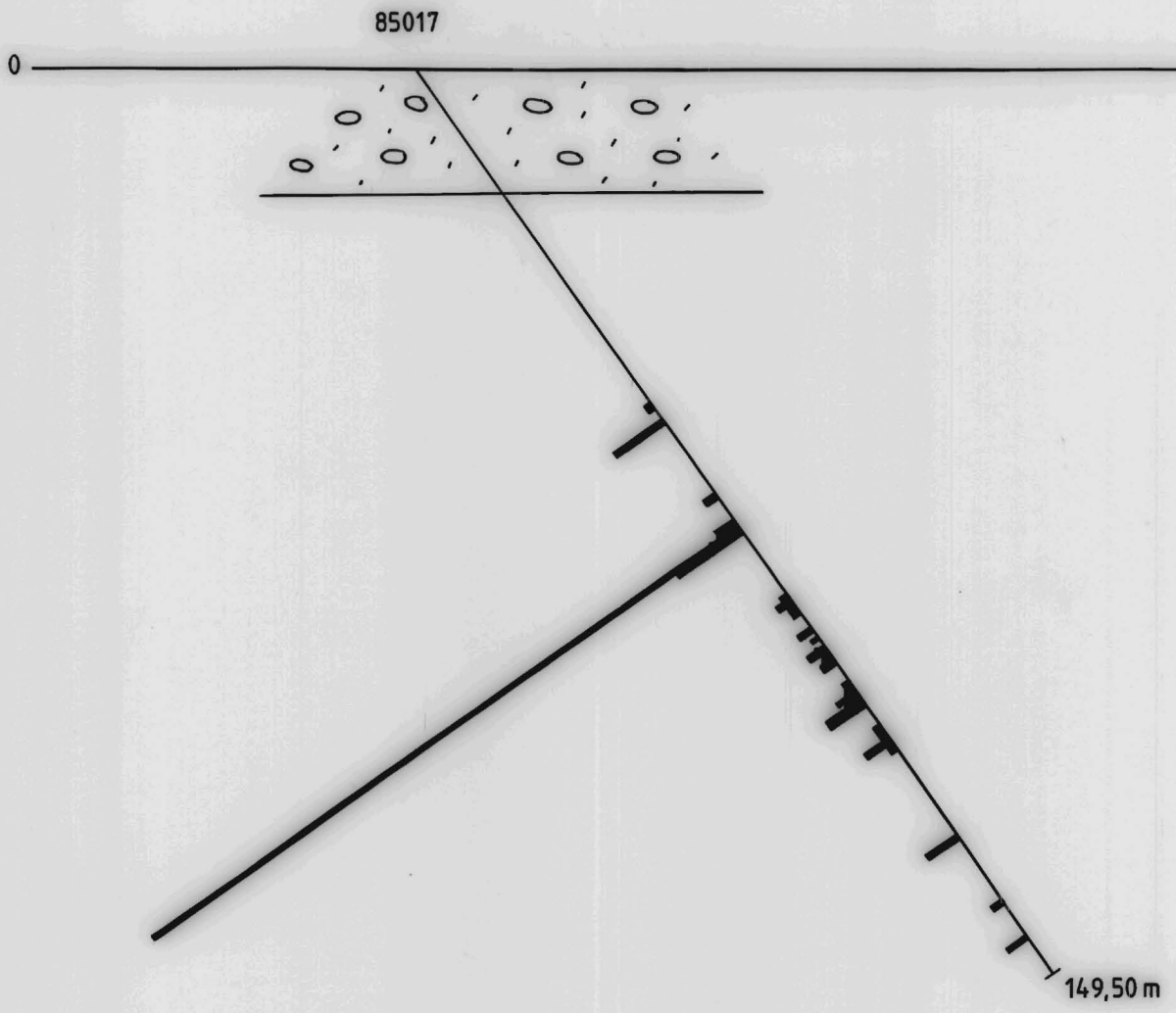
0 50 m

H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



MIDDAGSBERGET

GULDHALT I PPM

STAPELDIAGRAM

KARTBLAD 23 I MALA

ID-NR: PRAP 85104

SKALA 1:1000

0 50m

H.M/C.L

PROJEKT NSG VÄSTERBOTTEN

PROSPEKTERINGSDIVISIONEN 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Plats: Fäbodliden, Vindelgransele östra Bh.nr 85 001

Koordinater: 260 S / 150 W i system: Geofysikens

Lutning 50 ° mot norr

Anm.

00.00 - 6.65	Jord.
6.65 - 19.50	Grå-brunaktig, finkornig-fint medelkornig, sur tuffitisk metasediment med mafiska partier. Ställvis förekommer även skarniga partier och smala strökornsförande mellanlager. Skiffrighet/lagring ca 30-40° borrkärnan. Något FeS och spår av $CuFeS_2$ förekommer genomgående.
19.50 - 23.20	Pegmatitiskt, något skarnomvandlat parti, som är något mineraliserat av FeS, FeAsS och $CuFeS_2$. FeAsS förekommer som dissemination och i sprickfyllnader.
23.20 - 40.80	Såsom 6.65 - 19.50 Smala skarniga sliror förekommer. Något FeS och spår av $CuFeS_2$. Skiffrighet vid 25 meter ca 40° borrkärnan. 30-40 -"- 30-50° -"-
40.80 - 50.90	Grå, ställvis bandad, finkornig, förskiffrad, sur tuff-tuffit. Svag FeS-dissemination. Kross vid 42.00 meter. -"- 43.70 meter. Skiffrighet ca 40° borrkärnan.
50.90 - 63.50	Såsom 23.20 - 40.80, något bandad. Bandning ca 30-40° borrkärnan.
63.50 - 93.70	Såsom 40.80 - 50.90. Vid 63.60 förekommer ett rosenkvartsfägat mineral? Skiffrighet vid 68 meter ca 00-15° borrkärnan -"- 70 -"- 30° -"- -"- 92 -"- 40-50° -"- Kontakt 93.70 40° -"-

TEKT. TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden, fortsättning

Bh.nr 85 001

93.70 - 121.40	Såsom 50.90 - 63.50. Smala partier såsom 63.50 - 93.70 förekommer. Skiffrighet ca 40° borrkärnan. Kontakt ca 50-60° borrkärnan.
121.40 - 170.70	Såsom 40.80 - 50.90, men den visar mera kvartsdioritisk sammansättning samt svaga epidot-kloritomvandlingar. Även FeS-mängden är något större. Spår av FeAsS och $CuFeS_2$. Vissa partier tycks vara svagt strökornsförande. Denna bergart är något liknande den i borrhål 84 001 48.20-130.80 meter. 150.00 - 151.50 Smala SiO_2-sliror med smala massiva FeS-sliror och spår av $CuFeS_2$. 156.00 - 159.00 Mafiskt bergartsparti med flacka ca 25° borrkärnan) kontakter. Skiffrighet: cirka 30° borrkärnan.
170.70 - 178.00	Såsom 50.90 - 63.50. Kontakt ca 40° borrkärnan. Spår av FeAsS.
178.00 - 184.60	Såsom 121.40 - 170.70. Skiffrighet ca 40° borrkärnan.
184.60 - 201.05	Såsom 50.90 - 63.50. Ställvis förekommer kalimetasomatiska drag. Mellanlager såsom 178.00 - 184.60 förekommer och de har mylonitiserats. Skiffrighet ca 40° borrkärnan.
201.05	Borrhålet slutar. Malå 1985-03. Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden, Vindelgransele östra Bh.nr 85 002

Koordinater: 250 S / 200 W i system: Geofysik

Lutning 50 ° mot norr

Anm.

00.00 - 8.30	Jord.
8.30 - 19.00	Grå-brunaktig, finkornig, sur tuffitiskt metasediment. Smala, sura mellanlager förekommer. Svag FeS-dissemination. Skiffrighet 30-50° borrkärnan.
19.00 - 42.20	Såsom 8.30 - 19.00, men mera tektoniserad och innehåller något mera FeS. Spår av FeAsS. Bergarten är ibland småfragmentförande (37.20-39.00). Kontakt ca 40° borrkärnan.
42.20 - 48.70	Svart tät-finkornig argillitiskt metasediment, som är svagt bandat och veckat. Sliror av FeS och spår av $CuFeS_2$ samt grafit och karbonat förekommer.
48.70 - 59.20	Såsom 8.30 - 19.00. Metasedimentpartier 51.50 - 52.00. Något FeS och spår av FeAsS, $CuFeS_2$ och ZnS förekommer. Skiffrighet ca 30-50° borrkärnan.
59.20 - 71.30	Vulkaniskt präglat, grått finkornigt, bandat och förskiffrat metasediment med sura inlagringar. - fragment 68.30 - 69.30 meter - skiffrighet 40-50° borrkärnan.
71.30 - 79.15	Såsom 48.70 - 59.20.
79.15	Borrhålet slutar.
	Malå 1985-03 Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden, Middagsberget Bh.nr 85 003

Koordinater: 310 N / 366.6 E i system: Geofysikens

Lutning 50 ° mot norr

Anm.

00.00 - 19.80	Jord.
19.80 - 224.50	Grå, medelkornig, ställvis förgnejsad och svagt omvandlad dioritisk bergart (såsom i borrhål 84 001, 48.20 - 130.80). FeS förekommer genomgående som finkornig dissemination samt spår av $CuFeS_2$. FeAsS förekommer ställvis i sprickor och som dissemination anknuten till dessa sprickor. Små, grå, finkorniga fragment förekommer sparsamt. SiO_2-sliror med FeS, $CuFeS_2$ och FeAsS vid 83.50 - 85.70. Tektoniserat mafiskt parti : 95.00 - 95.70 meter 106.00 -107.30 -"- 152.30 -153.60 -"- 184.80 -186.00 -"- Kataklastisk omvandling: 123.00 - 125.20 153.80 - 160.50 Skarniga omvandlingar: 158.20 168.60 - 169.00 FeAsS: 40.00 - 40.60 66.60 83.50 - 83.70 133.00 - 135.50 145.00 - 147.00 181.00 - 189.00 223.00 - 229.00 234.00 - 237.00 Turmalin har observerats i en smal spricka vid 115.20 meter. Karbonater förekommer ställvis något i sprickor.

TECTRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Fäbodliden, fortsättning 85 003

Plats: Bh.nr

	Från ca 200 meter är bergarten något mörkare (grönaktig) vilket beror på klorit-epidotomvandling. Förgnejsning: 28.00 - 37.00 meter ca 40-45° borrkärnan 67.00 -"- 60° -"- 106.00 -"- 50-60° -"- 169.00 -"- 50-60° -"-
224.50 - 233.40	Mörk, ställvis brunaktig, fint medelkornig, omvandlad mafisk metavulkanit. Sulfider (FeS -spår, ställvis FeAsS) förekommer. Efter 230 meter omvandlas denna bergart successivt och börjar påminna om 19.80-224.50. Ställvis förekommer små röda granater, SiO_2-sliror och skarnomvandling. Förgnejsning ca 50-60° borrkärnan.
233.40 - 236.20	Såsom 19.80 - 224.50.
236.20 - 238.00	Såsom 224.50 - 233.40. - diffust bandad - något SiO_2-sliror - förgnejsning ca 60° borrkärnan
238.00 - 239.70	Grå, tät tektoniserad, survulkaniskt präglat metasediment. (Silikatisering?) - FeS-sliror och dissemination - konform kontakt ca 60° borrkärnan och en transgressiv övergång till nästa.
239.70 - 245.50	Grön, finkornig, intermediär metavulkanit. Ställvis förekommer diffusa strökorn (plagioklas). - något FeS
245.50	Borrhålet slutar. Malå 1985-03 Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden, Middagsberget Bh.nr 85 004

Koordinater: ej koordinatsatt i system: geofysikens

Lutning 50 ° mot norr

Anm.

00.00 - 16.20	Jord.
16.20 - 164.00	Grå, medelkornig diorit, såsom i borrhål 84 001, 48.20-130.8 Den visar olika långa separata omvandlingspartier, vilka ofta är FeAsS-impregnerade. Genomgående förekommer något FeS och spår av $CuFeS_2$. Mellan 16.20 - 20.50 är bergarten diffust breccierad och innehåller små oregelbundna skarn-epidot-kloritomvandlade partier. Liknande små omvandlingar förekommer även på andra ställen. De rikaste FeAsS-ställena visar ofta en omvandling som kanske beror på silikatisering. FeAsS förekommer vid: 16.20 - 39.00 41.00 - 42.00 57.50 58.70 63.00 - 67.50 125.40 126.00 - 126.60 128.10 130.60 138.30 143.50 - 147.50 149.70 - 152.80 157.00 - 158.00 159.40 160.00 161.20 - 163.50

TECK TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: ~~Fäbodliden, fortsättning~~ Bh.nr ~~85 004~~

	Svag mylonitisk omvandling vid 97.80 - 108.50 och förgnejsning 50-60° borrkärnan. Ställvis förekommer små röda granater. Kontakten är afanitisk och konform.
164.00 - 169.00	Grå, tät, förskiffrat metasediment, som är diffust bandat. Det förekommer mycket smala, konforma kvartssprickor med något karbonat.
169.00	Borrhålet slutar. Malå april 1985. Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 005

Koordinater: 380 N / 354 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot norr

Anm.

00.00 - 12.55	Jord.
12.55 - 13.30	Grå, tät, mosaikliknande, tektoniserad, sur eventuellt vulkaniskt präglat metasediment med spår av Fe-sulfider. Smala karbonatsprickor förekommer.
13.30 - 25.50	Grå, något förgnejsad och omvandlad diorit med diffusa sedimentrester. Smala kvartssliror och karbonatsprickor förekommer. Ytterligare förekommer smala skarniga omvandlingssprickor. Spår av $CuFeS_2$ och FeS.
25.50 - 84.50	Grå, medelkornig diorit med smala omvandlingszoner med FeAsS. Något FeS. FeAsS: 23.50 - 40.00 47.00 - 61.50 82.50 - 84.50 Scheelit vid 74.00 Silikatiseringsomvandlingen är relativt svag. Det förekommer enstaka små sedimentinneslutningar och smala kvartsgångar samt karbonatsprickor, Ställvis svagt förgnejsad.
84.50 - 86.50	Grå, relativt starkt omvandlad diorit med något FeS.
86.50 - 88.80	Grön, förgnejsat skarnigt parti med något karbonatsliror och spår av FeS och $CuFeS_2$
88.80 - 115.10	Gra, medelkornig diorit med något FeS och FeAsS samt spår av $CuFeS_2$. FeAsS 94.50 - 94.60 98.90 Omvandlingar förekommer sparsamt. Några smala kvartsfyllda och karbonatförande sprickor.

TEC TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) fortsättning Bh.nr 85 005

115.10 - 122.00	Grå, medelkornig hypabyssal dioritisk gång. Fragment av diorit förekommer. Kontaktzonerna visar plagioklasströkorn och i centrala delar förekommer kloritiserade amfibolnålar. Något FeS och spår av $CuFeS_2$
122.00 - 141.30	Grå, medelkornig diorit med något FeS, i slutet $CuFeS_2$ och FeAsS (137.50 - 141.35) med en del tektoniserade SiO_2-gångar.
141.30 - 188.95	Grå, tät något tektoniserat metasediment. (Dioriten visar en afanitisk kontakt). Lagring? förskiffring ca 60° | borrkärnan. Vid kontaktzonen förekommer täta hälleflintaktiga led. Sporadiskt förekommer röda granater, smala skarniga partier och karbonatsprickor. - veckad? slumping? Något FeS_{1-2} och spår av $CuFeS_2$
188.95	Borrhålet slutar. Malå i juni 1985 Heikki Markkula.

TEC. TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 006

Koordinater: 324 N / 298 E i system: Geofysikens

Lutning 55° ° mot 340 N / 280 E

Anm.

00.00 - 18.30	Jord.
18.30 - 157.30	Grå, medelkornig diorit med något FeS och smala kvartssliror, spår av $CuFeS_2$ samt en del omvandlingszoner med FeAsS. Ställvis förekommer små sedimentinneslutningar. Kontakten är något förgnejsad (157,30) -cirka 75° | borrkärnan. Svag foliering 00°-15° | borrkärnan vid 35 meter 50°-60° | borrkärnan vid 75 meter 50° | borrkärnan vid 50 meter FeAsS vid 27.70 - 29.75 meter 32.30 - 32.70 meter 33.30 - 34.40 meter 35.10 - 35.60 meter 41.60 - 41.90 meter 42.30 - 43.15 meter 44.60 - 45.10 meter 50.70 - 54.80 meter 61.90 - 63.80 meter 64.70 - 65.15 meter 69.70 - 70.30 meter 71.10 - 74.40 meter 77.50 - 79.10 meter 79.80 - 85.10 meter 88.00 - 90.00 meter 90.80 - 91.60 meter
157.30 - 157.70	Grön, mafisk metavulkanit med något FeS och spår av $CuFeS_2$ och FeAsS. Smala skarniga och karbonatförande sprickor förekommer. Förskiffring 60° | borrkärnan.

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden (Middagsberget), fortsättning Bh.nr 85 006

157.70 - 159.20	Grå, förskiffrad mafisk tuff. Något FeS och spår av $CuFeS_2$ samt FeAsS. Svaga skarnomvandlingar. Förskiffring 50-60° | borrkärnan.
159.20 - 162.40	Något omvandlad grå medelkornig diorit med vulkanitinneslutningar. Något FeAsS och FeS samt spår av $CuFeS_2$. FeAsS 159.20 - 159.70
162.40	Borrhålet slutar. Malå i juni 1985 Heikki Markkula.

TRYCK

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 007

Koordinater: 270 N / 290 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot mot norr

Anm.

00.00 - 18.65	Jord.
18.65 - 97.30	Grå, medelkornig diorit med smala FeAsS-förande omvandlingszoner. Smala karbonatsprickor. Något FeS och spår av $CuFeS_2$
	FeAsS: 26.70 - 27.20
	36.00 - 36.40
	37.50 - 40.50
	55.80 - 56.40
	59.50 - 59.80
	60.50
	65.10 - 65.50
	67.50 - 68.20
	69.50
	70.00 - 70.70
	72.60 - 75.60
	76.60 - 77.00
	77.30 - 78.50
	79.30 - 79.60
	80.40 - 82.50
	83.00 - 84.30
	84.90 - 88.70
	89.00 - 89.10
	89.20
	89.70 - 90.20
	90.60 - 91.20
	92.80
	95.50
	95.90

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: _____ Bh.nr _____

97.30 - 97.70	Grön, finkornig tuff. Lagring? Förskiffring cirka 40° ⊥ borrkärnan. Smala karbonatsprickor och skarnomvandling i sprickor. Något FeS och spår av $CuFeS_2$
97.70 - 99.30	Grå, medelkornig diorit.
99.30 - 102.00	Grön, finkornig mafisk-ultramafisk tuff. Veckad. Lagring? Förskiffring 40-30° ⊥ borrkärnan. Små karbonatsprickor och skarnomvandlingar. Spår av FeS och $CuFeS_2$.
102.00 - 102.70	Ljus pegmatitisk gång, nästan konform kontakt cirka 40-45° ⊥ borrkärnan. Något FeS och spår av FeAsS.
102.70 - 118.15	Grå, medelkornig diorit. Enstaka små inneslutningar. Smala karbonatsprickor och omvandlingszoner förekommer. Något FeS, spår av $CuFeS_2$ och FeAsS (105.90 meter).
118.15	Borrhålet slutar.
	Malå i juni 1985 Heikki Markkula.

TECL TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 008

Koordinater: 270 N / 290 E i system: Geofysikens

Lutning 55° mot norr.

Anm.

~~00.00 - 18.45~~	Jord.
00.00 ~ 18.45	Jord.
18.45 - 49.40	Grå, tät metasediment med smala , oftast konforma, SiO_2-sprickor.
	Även karbonatsprickor förekommer. Enstaka smala hälleflintaktiga mellanlager förekommer. Lagring och förskiffring (20 m) ca 30° | borrkärnan, (45 m) 10-20° | borrkärnan. Enstaka 1-2 cm, breda dioritgångar påträffas mellan 43 och 45 meter. Spår av $CuFeS_2$, FeS_{1-2} och ZnS (ZnS vid 27 meter).
49.40 - 131.40	Mörk, grå, prickig, medelkornig diorit. Bergarten är relativt rik på smala kvarts- och karbonatsprickor. Kontakten cirka 40-45° | borrkärnan.
	- något FeS och spår av $CuFeS_2$
	- ställvis förekommer FeAsS-dissemination vid
	82.20 - 86.50
	91.00
	91.50 - 92.00
	92.50 - 95.00
	96.90 - 97.60
	98.60 - 98.80
	99.60 - 100.00
	101.50 - 106.00
	120.00 - 122.20
	FeAsS: 124.80 - 125.00
	125.60
	126.00
	126.30
	126.30 - 126.90
	128.00

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) fortsättning Bh.nr 85 008

	SiO_2-gångar: 73.10 - 73.40 81.80 - 82.30 83.00 - 84.20 91.00 94.20 - 94.40
153.90 - 154.90	Grön, starkt förskiffrad, finkornig, mafisk tuff. Förskiffring 75-80° | borrkärnan. Smala kvarts- och karbonatsprickor förekommer.
154.90 - 159.60	Dito 49.40 - 131.40. Något finkornig FeAsS förekommer.
159.60	Borrhålet slutar. Malå i juni 1985. Heikki Markkula.

HCF TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 009

Koordinater: 280 N / 225 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot 298 N / 210 E

Anm.

00.00 - 15.00	Jord.
15.00 - 16.80	Grå, medelkornig, fragmentförande diorit, något förgnejsad ca 45-40° | borrkärnan. Fragmenten utgörs av metasediment. Något FeS, spår av $CuFeS_2$ och FeAsS. Kontakt ca 60° | borrkärnan.
16.80 - 25.60	Grå, bandad, finkornigt metasediment med smala eventuellt sura tuffitiska band. Det förekommer smala sannolikt assimilerade dioritgångar. Enstaka smala karbonatförande sprickor förekommer. Småveckband, lagring ca 40-60° | borrkärnan. Axelplansskiffrigheten syns ibland som antydan och är så gott som vinkelrätt mot lagringen. 19.50 - 25.20 Krossat berg. Något FeS, spår av $CuFeS_2$.
25.60 - 103.25	Grå, medelkornig diorit med något FeS och spår av $CuFeS_2$. FeAsS förekommer något i enstaka smala, svagt omvandlade zoner. Kontakten är relativt transgressiv hos dioriten (25.60 - 33.00). Enstaka skarniga eller karbonatförande smala sprickor förekommer. FeAsS förekommer vid: 50.00 58.10 - 58.30 67.90 - 68.20 75.30 78.00 78.60 79.50 - 80.80 83.60 84.80 - 85.00 88.10 - 92.10

IEG TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden fortsättning Bh.nr 85 009

	FeAsS förekommer vid: 93.70 96.80 - 97.00
	Turmalin förekommer vid: 50.50
103.25	Borrhålet slutar. 5 sektioner uttagna.
	Malå i juni 1985 Heikki Markkula.

TEGE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden Bh.nr 85 010

Koordinater: 250 n / 250 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot borrhål 85 009

Anm.

00.00 - 16.90	Jord.
16.90 - 35.10	Grå, finkornig FeS-förande bandat metasediment, ibland småveckat. Förskiffring vid 17 m ca 30° | borrkärnan 18.5 00 - 05° | borrkärnan 20 m 30° | borrkärnan 23 m 45° | borrkärnan 23.8 00-30° | borrkärnan 24.8 20° | borrkärnan 27.5 20 - 30° | borrkärnan 30.5 60° | borrkärnan 35 m 45° | borrkärnan Smala kvarts- och karbonatförande sprickor förekommer. En del av banden utgörs av sur vulkanit.
35.10 - 39.00	Grå, fint medelkornig, sur vulkanit. Smala sedimentband förekommer ibland. Svag FeS-dissemination. Bandning 70° | borrkärnan.
39.00 - 70.80	Gråsvart, finkornig, diffust bandat, tektoniserat metasediment. Något FeS och spår av $CuFeS_2$. Bandning vid 46 m 60° | borrkärnan 67 m 60° | borrkärnan. Ställvis förekommer röda små granater.
70.80 - 150.00	Grå, medelkornig diorit. Ett par meters afanitisk kontaktzon. Kontakt ca 70° | borrkärnan. Smala karbonat- och kvartssprickor förekommer samt skarniga sliror. Något FeS, spår av $CuFeS_2$ och ZnS.

TEGE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden fortsättning Bh.nr 85 010

	Turmalin vid 74.70 meter. MoS (spår) vid 112.00 meter. FeAsS vid 97.20 - 97.40 meter 118.10 -118.40 meter 130.30 - 130.50 meter 146.50 - 147.80 meter
150.00	Borrhålet slutar. Malå i juli 1985 Heikki Markkula

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 011

Koordinater: 307 N / 316 E i system:

Lutning 55 ° mot 85 006

Anm.

00.00 - 18.50	Jord.
18.50 - 48.10	Grå, finkornigt metasediment, som ställvis är mosaitiskt och undulerande veckat. Något FeS_{1-2} och spår av $CuFeS_2$ Lagring ca 20° | borrkärnan vid 23.00 meter 10 - 00° | " " 27.00 " 30° | " " 36.00 " 20° | " " 47.00 " Spår av FeAsS vid 44.70 - 47.20 meter.
48.10 - 156.20	Grå, medelkornig diorit, som ställvis är svagt folierad. Smala karbonat- och kvartssprickor förekommer. Särskilt kvartsrik zon vid 70,80 - 79.70 meter. Mafisk inneslutning vid 126.00 - 128.70 meter. Något FeS, spår av $CuFeS_2$. FeAsS vid 51.60 - 155.00 i varierande mängder.
156.20 - 163.90	Grå, eventuellt hypabyssal, något strökornsförande dioritisk bergart. Kontakt cirka 60° | borrkärnan Något FeS och spår av $CuFeS_2$
163.90 - 164.90	Grön, finkornig mafisk vulkanit. Smala karbonatsprickor.
164.90 - 198.70	Samma som 48.10 - 156.20. Från cirka 180 meter börjar bergarten innehålla omvandlad hornblände och blir grönaktig. Smala karbonat- och kvartssprickor. Något spår av $CuFeS_2$. FeAsS i varierande mängder.

TECH TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden fortsättning Bh.nr 85 011

198.70 - 203.60	Grön, fint medelkornig mafisk - ultramafisk metavulkanit. Ställvis förekommer små röda granater och strökorn. Smala karbonatsprickor och något FeS och spår av $CuFeS_2$, FeAsS förekommer.
203.60	Borrhålet slutar.
	Malå i augusti 1985
	Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 012

Koordinater: 340 N / 170 E i system:

Lutning 55 ° mot 400 N / 110 E

Anm.

00.00 - 11.20	Jord.
11.20 - 86.60	Grå, medelkornig diorit med smala omvandlingszoner och mafiska inneslutningar. Något FeS och spår av $CuFeS_2$. FeAsS vid 18.50 meter 20.90 - 21.70 meter 35.20 meter 35.50 meter 37.00 - 38.20 meter 43.60 - 44.60 meter 47.00 meter 58.70 - 59.70 meter 60.00 meter 60.70 meter 63.30 meter 66.30 - 69.10 meter 70.00 - 70.30 meter 77.00 meter
86.60 - 88.70	Grön, finkornig mafisk metavulkanit (tuff). Något FeS och spår av $CuFeS_2$ Sista metern är kontaminerad av diorit.
88.70 - 90.60	Samma som 11.20 - 86.60
90.60 - 91.20	Samma som 86.60 - 88.70.
91.20 - 97.10	Grå, fint medelkornig strökornsförande eventuellt hypabyssal dioritisk bergart. Nedre kontakt cirka 45° | borrkärnan.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden fortsättning Bh.nr 85 012

97.10 - 100.80	Samma som 86.60 - 88.70. Nedre kontakten cirka 30° | borrkärnan. Smala kvartsgångar cirka 30° | borrkärnan.
100.80 - 125.50	Samma som 11.20 - 86.60. I slutetomvandlade mafiska metavulkanitrester. Diffus nedre kontakt. FeAsS vid 115.60 - 118.20 meter 122.10 - 122.80 meter
125.80 - 149.77	Grön, fint medelkornig varierande och ställvis något omvandlad mafisk metavulkanit (ställvis tuffaktig, tuffitisk eller strökornsförande) I slutet folierad 30-40° | borrkärnan. Något FeS och spår av $CuFeS_2$
149.77	Borrhålet slutar.
	Malå i augusti 1985 Heikki Markkula

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 013

Koordinater: 231 N / 311 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot väst i staksystemet

Anm.

00.00 - 10.20	Jord.
10.20 - 35.10	Grå, medelkornig, något tektoniserad dioritisk bergart. Enskilda strökorn (fältspat) förekommer ända till cirka 16.00 meter. Svagt FeAsS-disseminerat Något FeS och spår av $CuFeS_2$ Ställvis förekommer smala karbonatsprickor samt enstaka smala kvartssliror. Kontakt cirka 45° | borrkärnan, afanitisk.
35.10 - 102.90	Grå, tät, något varierande tektoniseringsgrad, metasediment. Ställvis röda granater. Något FeS, spår av $CuFeS_2$ och FeAsS samt grafit och karbonat Lokalt starkt tektoniserad. Lagring vid: 37.00 meter cirka 30° | borrkärnan 41.00 " " 20° | " 48.00 " " 30° | " 52.00 " " 40° | " 60.00 " " 30° | " 72.00 " " 30-40° | " 87.00 " " 30° | " 101.00 " " 40° | " 102.80 " " 30° | "
102.90 - 110.50	Grön, fint medelkornig mafisk tuff. Folierad: 103.00 meter cirka 40° | borrkärnan 106.00 " " 40° | " 108.00 " " 20° | " 110.00 " " 30° | " Konform kontakt.

UTGÅTT TRYCK 1984

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden (Middagsaberget) fortsättning Bh.nr 85 013

110.50 - 117.90	Samma som 35.10 - 102.90. Lagring cirka 20-30° | borrkärnan.
117.90 - 119.80	Grön, skarnomvandlad kvartsslirig mafisk tuff. Något FeS, spår av $CuFeS_2$. Foliering: cirka 10-20° | borrkärnan.
119.80 - 122.10	Samma som 35.10 - 102.90. Lagring; cirka 20-40° | borrkärnan.
122.10 - 130.20	Samma som 117.90 - 119.80. Sedimentmellanlager; 123.30 - 124.60 meter 125.00 - 126.60 " 126.90 - 127.50 " Foliering; 127.50 cirka 40° | borrkärnan 129.50 " 60° | "
130.20 - 131.50	Grå, fint medelkornig, folierad dioritisk gång. Foliering; cirka 50° | borrkärnan.
131.50 - 136.20	Grå, finkornig bandat metasediment. Spår av Fe-sulfider. Kontaktzon 45° | borrkärnan Lagring " | "
136.20 - 174.60	Grå, medelkornig diorit. Ställvis förekommer något smala karbonat-kvartssprickor. Ställvis svagt tektoniserad. Spår av FeS, $CuFeS_2$
174.60	Borrhålet slutar. Malå i september 1985. Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 013

Koordinater: 231 N / 311 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot väst i staksystemet

Anm.

00.00 - 10.20	Jord.
10.20 - 35.10	Grå, medelkornig, något tektoniserad dioritisk bergart. Enskilda strökorn (fältspat) förekommer ända till cirka 16.00 meter. Svagt FeAsS-disseminerat Något FeS och spår av $CuFeS_2$ Ställvis förekommer smala karbonatsprickor samt enstaka smala kvartssliror. Kontakt cirka 45° | borrkärnan, afanitisk.
35.10 - 102.90	Grå, tät, något varierande tektoniseringsgrad, metasediment. Ställvis röda granater. Något FeS, spår av $CuFeS_2$ och FeAsS samt grafit och karbonat Lokalt starkt tektoniserad. Lagring vid: 37.00 meter cirka 30° | borrkärnan 41.00 " " 20° | " 48.00 " " 30° | " 52.00 " " 40° | " 60.00 " " 30° | " 72.00 " " 30-40° | " 87.00 " " 30° | " 101.00 " " 40° | " 102.80 " " 30° | "
102.90 - 110.50	Grön, fint medelkornig mafisk tuff. Folierad: 103.00 meter cirka 40° | borrkärnan 106.00 " " 40° | " 108.00 " " 20° | " 110.00 " " 30° | " Konform kontakt.

TECH. TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden (Middagsaberget) fortsättning Bh.nr 85 013

110.50 - 117.90	Samma som 35.10 - 102.90. Lagring cirka 20-30° | borrkärnan.
117.90 - 119.80	Grön, skarnomvandlad kvartsslirig mafisk tuff. Något FeS, spår av $CuFeS_2$. Foliering: cirka 10-20° | borrkärnan.
119.80 - 122.10	Samma som 35.10 - 102.90. Lagring; cirka 20-40° | borrkärnan.
122.10 - 130.20	Samma som 117.90 - 119.80. Sedimentmellanlager; 123.30 - 124.60 meter 125.00 - 126.60 " 126.90 - 127.50 " Foliering; 127.50 cirka 40° | borrkärnan 129.50 " 60° | "
130.20 - 131.50	Grå, fint medelkornig, folierad dioritisk gång. Foliering; cirka 50° | borrkärnan.
131.50 - 136.20	Grå, finkornig bandat metasediment. Spår av Fe-sulfider. Kontaktzon 45° | borrkärnan Lagring " | "
136.20 - 174.60	Grå, medelkornig diorit. Ställvis förekommer något smala karbonat-kvartssprickor. Ställvis svagt tektoniserad. Spår av FeS, $CuFeS_2$
174.60	Borrhålet slutar. Malå i september 1985. Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 014

Koordinater: 340 N / 170 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot 320 N / 215 E

Anm.

00.00 - 5.70	Jord.
5.70 - 13.70	Grå, finkornig, bandat metasediment. Ställvis förekommer sur vulkaniskt präglade mellanlager. Lagring ca 25° | borrkärnan. Kontakt ca 25-30° | borrkärnan. Spår av FeS, smala sprickor med $CaCO_3$ + SiO_2.
13.70 - 35.60	Grön medelkornig ultramafisk metavulkanit. Stäälvis något smala karbonatförande sprickor.
35.60 - 93.80	Som 5.70 - 13.70. Både sur och mafiskt präglade smala mellanlager förekommer mera sporadiskt. Spår av FeS_2. Lagring vid; 36.50 m ca 20° | borrkärnan 38.00 " " 35° " " 49.50 " " " " 78.50 " " " " 88.00 " 45-50° | " Kontakt ca 40-50° | borrkärnan 61.50 - 62.40 En gång med grå, medelkornig, strökornsförande kvartsdiorit med små sedimentfragment. Något FeS och spår av $CuFeS_2$.
93.80 - 96.20	Grön, medelkornig, mafisk tuff Kontakt ca 45° | borrkärnan. Förgnejsad ca 40-45° | borrkärnan. Smala karbonatsprickor förekommer ibland.
96.20 - 99.30	Som 35.60 - 93.80. Kontakt ca 30° | borrkärnan.
99.30 - 100.20	Som 93.80 - 96.20. Kontakt ca 40° | borrkärnan.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden, fortsättning Bh.nr 85 014

100.20 - 104.50	Som 35.60 - 93.80. Kontakt konform ca 40° | borrkärnan.
104.50 - 107.30	Som 93.80 - 96.20.
107.30 - 134.80	Som 35.60 - 93.80. Kontakt ca 60° | borrkärnan. - Småveckad ibland, ställvis något mer FeS och spår av $CuFeS_2$ än i de tidigare metasedimentpartierna.
134.80 - 138.00	Grå, finkornig sur metavulkanit. Något FeS, spår av $CuFeS_2$. Kontakt ca 60-50° | borrkärnan.
138.00 - 145.70	Som 35.60 - 93.80. Lagring ca 50-60° | borrkärnan.
145.70 - 148.90	Som 134.80 - 138.00.
148.90 - 170.67	Som 35.60 - 93.80. - Lagring ca 50-60° | borrkärnan. Ställvis småveckad. Smala survulkaniska band förekommer och från 165 meter är bergarten sur tuffitisk .
170.67	Borrhålet slutar. Malå i september 1985. Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 015

Koordinater: 165 N / 255 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot väster i staksystemet

Anm.

00.00 - 07.52	Jord.
7.40 - 8.35	Grå, tät, hälleflintaktig sur vulkanit. Något, mycket finkornig pyrit samt pyrit på släppytor. Spår av magnetkis. Ställvis förekommer små omvandlade muskovitförande strökorn.
8.35 - 11.90	Gråsvart, finkornig, något tuffitiskt metasediment med diffusa små mineralansamlingar. Två smala sura mellanlager med smala kvartssliror. Spår av FeAsS samt något FeS. Nedre kontakt cirka 45° | borrkärnan. Smala oregelbundna SiO_2-sliror förekommer sporadiskt. Spår av karbonat.
11.90 - 28.90	Samma som 7.40 - 8.35. Smala kvartssliror med en liten omvandlad randzon. Kontakt cirka 60° | borrkärnan. Ställvis svagt bandad och ibland förekommer något röda granater. Ställvis spår av FeAsS.
28.90 - 83.50	Samma som 8.35 - 11.90. Ställvis tuffitisk med små omvandlade mineralansamlingar. Ställvis bandad och "graded bedding" med "strata upp" mot staksytemets väst. Något smala sprickor med kvarts och karbonat samt FeS på släppytor. lagring cirka 20-30° | borrkärnan. Sporadiska småförkastningar och småveckning förekommer. Något tektoniserat. Kontakt cirka 30° | borrkärnan.
83.50 - 90.10	Samma som 11.90 - 28.90.

TECK TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden, fortsättning Bh.nr 85 015

90.10 - 95.30	Samma som 28.90 - 83.50.
95.30 - 101.30	Samma som 11.90 - 28.90.
101.30 - 108.20	Samma som 28.90 - 83.50. Lagring cirka 50° | borrkärnan.
108.20 - 116.70	Mörk grön, fint medelkornig mafisk tuff. Förskiffring cirka 60° | borrkärnan.
116.70 - 167.20	Samma som 8.35 - 11.90 Lagring vid; 118 m cirka 30° | borrkärnan 138 " " 50-60° " 166,5 " 60° " " Småveckad vid 140 - 165 meter. Kontakt cirka 30° | borrkärnan. Mafiskt tuffmellanlager 125 meter, 1-9 cm " " 166.8 - 167.2
167.20 - 171.72	Samma som 11.90 - 28.90
171.72	Borrhålet slutar.
	Malå i september 1985 Heikki Markkula

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 016

Koordinater: 284 N / 254 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot Staksystemets norr (Fäbodliden)

Anm.

00.00 - 17.50	Jord.
17.50 - 136.30	Grå, medelkornig diorit med några FeAsS-mineraliserade zoner. STällvis förekommer något smala kvartsgångar och -sprickor. Något FeS och spår av $CuFeS_2$. De As-mineraliserade zonerna är oftast något omvandlade, ställvis något röda granater och smala karbonatsprickor. Mafiska tuffpartier vid; 88.50 - 90.30, kontakten ca 50° | bk 108.40 - 108.70 123.60 - 124.10 Kvarts med skarniga partier 130.10 - 130.60 FeAsS vid; 40.30 - 41.00 43.40 45.80 49.60 - 49.80 50.60 51.70 - 52.00 55.30 - 58.70 59.40 61.70 - 62.30 73.30 - 73.60 77.70 - 79.00 87.30 90.10 - 93.20 108.00 120.50-120.80 129.30-131.10 132.70
136.30	Borrhålet slutar. Malå i september 1985 Heikki Markkula

TECE TRYCK Lulea

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) Bh.nr 85 017

Koordinater: 311 N / 282 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot 340 N / 253 E

Anm.

00.00 - 20.50	Jord.
20.50 - 143.75	Grå, fint medelkornig diorit med enstaka mafiska vulkanit-inneslutningar. En del smala kvartsgångar och omvandlingszoner förekommer - oftast cirka 40° | borrkärnan. Dessa zoner är ofta FeAsS-mineralierade och i samband med kvartsgångar förekommer ofta skarnomvandling. Karbonat påträffas i smala sprickor. Bergarten innehåller genomgående något FeS samt spår av $CuFeS_2$.
37.80 - 38.50	Mafisk vulkanit. En mörkgrön mafisk tuff med foliering cirka 20° | borrkärnan. Nedre kontakt cirka 40° | borrkärnan.
43.80 - 44.70	Samma som 37.80 - 38.50.
47.50 - 53.50	Samma som 37.80 - 38.50. Övre kontakt cirka 30° | borrkärnan. Nedre kontakt cirka 20° | borrkärnan.
98.20 - 101.10	Kvarts. Ställvis förekommer små skarniga omvandlingsansamlingar samt något FeAsS.
FeAsS förekommer vid;	
36.50	
54.70 - 56.30	
58.00 - 59.00	
60.20 - 61.20	
62.80	
70.00 - 71.50	
73.40	
74.60 - 77.00	

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Fäbodliden (Middagsberget) fortsättning Bh.nr 85 017

	FeAsS förekommer vid; 79.00 - 79.30 82.50 - 83.00 86.90 - 105.60 107.00 108.30 - 112.70 116.70 120.00 120.50 122.00 125.30 126.70 - 127.50 128.50 137.30 - 138.30 143.10 - 143.80
143.75 - 149.50	Grå, finkornig glest porfyriskt sur vulkanit. Kontakt ca 40-45° | borrkärnan. Diffus foliering hos strökornen cirka 30-40° | borrkärnan. Spår av finkornig FeS.
149.50	Borrhålet slutar. Malå i oktober 1985 Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Middagsberget Bh.nr 85 018

Koordinater: 338 N / 310 E i system: Geofysikens

Lutning 55 ° mot 380 N / 270 E

Anm.

00.00 - 18.95	Jord.
18.95 - 165.75	Grå, medelkornig, dioritisk bergart som innehåller en del As-mineraliserade omvandlingszoner samt några mafiska meta-tuffinneslutningar. Omvandlingarna är dels skarnomvandlingar och dels silikatiseringsomvandlingar. Smala kvartssliror är relativt vanliga speciellt i samband med omvandlingszonerna. Smala karbonatfyllda sprickor förekommer. FeS och spår av $CuFeS_2$ förekommer genomgående. Mafiska tuffinneslutningar förekommer vid: 20.50 - 21.50 meter 36.60 - 37.50 " 51.50 - 58.30 " 61.60 - 65.90 " 69.80 - 71.20 " 134.00 -136.00 " Mellan 127.30 - 134.00 meter förekommer en grå strökornsförande hypabyssal intermediär gång, kontakterna är afanitiska och cirka 55° mot ka. FeAsS förekommer vid: 18.90 - 20.30 meter 23.80 - 24.20 " 25.60 " 26.30 - 52.00 " 58.30 - 62.70 " 66.70 - 86.50 " 100.00 " 101.30 " 102.40 - 102.60 " 105.90 " 125.80 - 126.20 "

TECK TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Middagsberget, fortsättning Bh.nr 85 018

	127.10
	135.80 - 141.60 meter
	148.10 - 149.20 "
	151.50 "
	152.40 "
	154.00 - 154.30 "
	158.80 - 159.70 "
	163.40 "
	164.40 "
165.75	Borrhålet slutar.
	Malå i november 1985
	Heikki Markkula

TEXTE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Middagsberget Bh.nr 85 019

Koordinater: 353 N / 326 E i system: Geofysikens

Lutning 55° ° mot Borrhål 85 004

Anm.

00.00 - 17.05	Jord.
17.05 - 23.00	Grå, finkornig, mosaikliknande, tektoniserad sur vulkanitaktigt metasediment. Smala kvarts- och karbonatförande sprickor förekommer. Något FeS, spår av $CuFeS_2$ och ställvis FeAsS-ansamlingar. Lagring cirka 20-40° mot ka. FeAsS förekommer vid: 21.30 - 21.60 meter 22.50 - 22.70 "
23.00 - 24.80	Grå, finkornig dioritisk bergart som klipper metasedimentet. Kontakterna cirka 50-60° mot ka. Smala kvarts-skarn-karbonatsprickor förekommer. Något FeS, $CuFeS_2$ och FeAsS. FeAsS speciellt vid nedre kontakten.
24.80 - 25.50	Samma som 17.05 - 23.00, varav 25.00 - 25.50 tuffit. Genomgående något FeAsS, FeS och spår av $CuFeS_2$. Lagring cirka 30° mot ka. nedre kontakt cirka 45° mot ka.
25.50 - 121.80	Grå, medelkornig dioritisk bergart med en del As-mineraliserade omvandlingszoner samt enstaka mafiska metatuffitinneslutningar. Smala kvartssprickor med karbonat och skarnomvandlingar förekommer. Något FeS och spår av $CuFeS_2$. Mafiska inneslutningar förekommer vid: 50.80 - 51.30 58.20 - 59.50 112.00 -113.50

TECO TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: _____ Bh.nr _____

Middagsberget, fortsättning 85 019

FeAsS förekommer vid:

25.50 - 27.80	meter	29.90 30.80	meter
31.20	"	33.70 - 35.20	"
36.90 - 37.40	"	39.30 - 47.00	"
48.80 - 50.70	"	52.80 - 56.10	"
57.30	"	68.80 - 69.20	"
70.10 - 73.70		76.00 - 76.70	
79.30	"		
81.90 - 82.00	"	82.40 - 83.80	"
85.60	"	94.30 - 94.70	"
99.60 - 102.20	"	107.60	"
107.60	"		
109.30 - 112.00	"	113.90 - 114.40	"
118.30	"	124.20 -124.50	"

121.80 - 125.84 Grå, finkornig något strökornsförande intermediär hypabyssal gångbergart. Smala kvarts- karbonatförande sprickor förekommer. Något FeS, spår av $CuFeS_2$. Kontakten cirka 50-60° mot ka.

125.84 Borrhålet slutar.

Malå i november 1985.
Heikki Markkula.

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll

Plats: Middagsberget Bh.nr 85 020

Koordinater: 365 N / 340 E i system: Geofysikens

Lutning 55° ° mot 400 N / 305 E

Anm.

00.00 - 13.40	Jord.
13.40 - 17.90	Grå, finkornigt tektoniserat sur-vulkanitliknande metasediment. Smala kvarts-karbonatförande sprickor förekommer sparsamt. Något FeS, spår av $CuFeS_2$. Lagring cirka 45° mot ka.
17.90 - 27.70	Grå, fint medelkornig dioritisk bergart. Något tektoniserad och smala kvarts-karbonatförande sprickor förekommer sparsamt. Något FeS och spår av $CuFeS_2$. Övre kontakten flack. Nedre kontakten cirka 60° mot ka.
27.70 - 29.40	Tektoniserad och omvandlad mafisk metatuff som antagligen ligger nästan parallellt med ka. Spår av FeS, $CuFeS_2$ och FeAsS.
29.40 - 116.00	Grå, medelkornig dioritisk bergart med en del As-mineraliserade zoner och enstaka smala mafiska metatuffinneslutningar. Något FeS, spår av $CuFeS_2$. Ställvis något små röda granater. Smala karbonat-kvartsförande sprickor förekommer. Nedre kontakt cirka 70° mot ka. Mafiska inneslutningar förekommer vid: 33.00 - 34.20 meter 46.40 - 47.00 " 97.90 - 98.80 " FeAsS förekommer vid: 29.70 - 32.30 meter 35.30 " 35.80 - 44.20 " 46.40 - 49.20 " 55.90 - 56.30 " 63.20 - 65.60 "

8

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB

Borrprotokoll
Fortsättningsblad

Plats: Middagsberget, fortsättning Bh.nr 85 020

	68.10 - 69.30 meter 85.50 - 86.30 " 91.00 - 94.00 " 96.00 - 101.20 " 102.30 - " 108.70 -109.40 " 111.50 " 115.40 -115.70 "
116.00 - 121.69	Grå, strökornsförande Skelleftefältets sur metavulkanit. Foliering cirka 70° mot ka. Något FeS och spår av $CuFeS_2$. Sparsamt med smala kvartssprickor.
121.69	Borrhålet slutar.
	Malå i november 1985 Heikki Markkula

TECE TRYCK Luleå

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85202 BESTÄLLNINGSNR:850193 DATUM 850412 SIDA NR: 1

H MARKKULA P23 FÄBOLIDEN BH71002

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585887	BVAA85801	14531-14675	144	<0.1	<5
0585888	BVAA85802	14675-14767	92	<0.1	<5
0585889	BVAA85803	14767-14900	133	0.1	<5

SIGN: Lars Gunnar Ahlberg

Bilaga 17

SVERIGES GEOLOGISKA A-

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTÄLLNINGSNR 850267 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 79002

ODA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85804	0586158	1.5080	7.3122	17.4157	58.5579	0.0228	0.1170	1.0072	0.7287	0.3010	< 0.005
	(8035- 8125)	0. CM									

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTÄLLNINGSNR 850267 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 79002

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85804	0586158	< 0.005	0.1205	3.9661	< 0.005	< 0.005	0.0198	0.0992	< 0.005	0.0213	< 0.005
(8035- 8125) 90 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTÄLLNINGSNR 850267 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 79002

PROVNR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85804	0586158	0.0507	0.0032	0.0049	0.0234	0.0109	< 0.005	0.0067	0.0052	0.0594
(8035- 8125) 90 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTÄLLNINGSNR 850267 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 79002

PROVNR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
PVAA85804 (8035- 8125) 90 CM	0586158	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85278 BESTÄLLNINGSNR:850267 DATUM 850514 SIDA NR: 1

H MARKULA B23 FÄBOLIDEN BH79002

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586138	BVAA85804	8035- 8125	90	<0.1	<5
0586139	BVAA85805	14940-15100	160	<0.1	<5

SIGN:

VERIGES GEOLOGISKA AB

EMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2103 UTSKRIFTSDATUM 850206

ESTÄLLNINGSNR 850013 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H DEL 1

OSTNADSBÄRARE 305230 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

DA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
VAP84021	0584742	0.2470	18.8628	8.4245	49.7701	0.2269	0.6223	0.9084	10.7888	0.5012	0.0178
(25803-26015) 212 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2103 UTSKRIFTSDATUM 850206

BESTÄLLNINGSNR 850013 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305230 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

PROVTAGNINGSDATA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
SVAP84021 (25803-25815) 212 CM	0584742	0.1769	0.1957	11.1899	0.0129	0.0509	0.0103	0.0248	< 0.005	0.0183	< 0.005

VERIGES GEOLOGISKA AB

EMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2103 UTSKRIFTSDATUM 850206

ESTÄLLNINGSNR 850013 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H DEL 3

OSTNADSBÄRARE 305230 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

DA NR	LABNP	PP %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
VAP84021	0584742	0.0055	0.0030	< 0.003	0.0330	0.0350	0.0075	0.0086	< 0.005	0.0052
(25803-26015) 212 CM										

VERIGES GEOLOGISKA AB

EMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2103 UTSKRIFTSDATUM 850206

ESTÄLLNINGSNR 850013 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H DEL 4

OSTNADSBÄRARE 305230 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

DA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
VAP84021 (25803-26015) 212 CM	0584742	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850072 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP84032	0585397	4.4534	2.6400	17.0633	55.5686	0.3726	0.4249	3.0000	6.3353	0.8792	0.0180
(4922- 5105) 183 CM											
BVAP84035	0585400	5.1421	2.0760	16.5155	59.9902	0.3055	1.3747	3.0622	4.1376	0.8101	0.0098
(6241- 6440) 199 CM											
BVAP84039	0585404	5.2210	1.2151	15.4824	64.1334	0.1741	1.3701	2.4584	3.1639	0.6212	0.0064
(9395- 9600) 205 CM											
BVAP84040	0585405	4.8057	1.7421	14.6781	54.8190	0.2619	1.3029	2.1907	3.9480	0.7247	0.0083
(9600- 9820) 220 CM											
BVAP84046	0585411	6.5067	2.6660	18.4558	55.0825	0.3996	0.5877	2.2556	6.3909	0.9852	0.0120
(11913-12115) 202 CM											
BVAP84051	0585416	5.0744	2.6363	16.1010	56.3128	0.2770	1.2984	2.3504	4.6865	0.6991	0.0156
(19115-19270) 155 CM											
BVAP84053	0585418	4.4615	2.0147	14.7054	67.0052	0.1512	0.1327	3.1277	1.8388	0.5705	0.0068
(19586-19800) 214 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850072 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP84032	0585397	< 0.005	0.1723	9.6940	0.0093	0.0052	0.0148	0.0197	< 0.005	0.0760	0.0059
(4922- 5105) 183 CM											
BVAP84035	0585400	< 0.005	0.1449	8.2648	0.0077	0.0056	0.0158	0.0121	< 0.005	0.0998	0.0081
(6241- 6440) 199 CM											
BVAP84039	0585404	< 0.005	0.1077	7.1261	0.0064	0.0054	0.0148	0.0149	< 0.005	0.0886	0.0061
(9395- 9600) 205 CM											
BVAP84040	0585405	< 0.005	0.1354	8.7016	0.0075	0.0052	0.0177	0.0177	< 0.005	0.0644	< 0.005
(9600- 9820) 220 CM											
BVAP84046	0585411	< 0.005	0.1808	7.0380	0.0058	0.0060	0.0072	0.0118	< 0.005	0.0744	0.0181
(11913-12115) 202 CM											
BVAP84051	0585416	< 0.005	0.1339	8.0449	0.0075	0.0050	0.0134	0.0390	< 0.005	0.0573	0.0052
(19115-19270) 155 CM											
BVAP84053	0585418	< 0.005	0.1067	6.6120	0.0074	0.0063	< 0.005	0.0100	< 0.005	0.1432	0.0064
(19586-19800) 214 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850072 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CU %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP84032	0585397	0.0202	0.0090	< 0.003	0.0304	0.0111	0.0119	0.0567	< 0.005	0.0154
(4922- 5105) 183 CM										
BVAP84035	0585400	0.0182	0.0065	0.0040	0.0259	0.1815	0.0086	0.0410	< 0.005	0.0189
(6241- 6440) 199 CM										
BVAP84039	0585404	0.0193	0.0070	0.0036	0.0299	0.0590	0.0073	0.0408	< 0.005	0.0229
(9395- 9600) 205 CM										
BVAP84040	0585405	0.0104	0.0056	0.0067	0.0239	0.0178	0.0055	0.0375	< 0.005	0.0158
(9600- 9820) 220 CM										
BVAP84046	0585411	0.0236	0.0071	0.0044	0.0391	0.4051	0.0079	0.0629	< 0.005	0.0219
(11913-12115) 202 CM										
BVAP84051	0585416	0.0370	0.0072	0.0039	0.0288	0.1113	0.0075	0.0385	< 0.005	0.0153
(19115-19270) 155 CM										
BVAP84053	0585418	0.0234	0.0093	< 0.003	0.0245	0.0100	0.0127	0.0245	< 0.005	0.0289
(19586-19800) 214 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850072 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84001

GDA NR	LABNR	NR %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP84032	0585397	< 0.005	< 0.01
(4922- 5105) 183 CM			
BVAP84035	0585400	< 0.005	< 0.01
(6241- 6440) 199 CM			
BVAP84039	0585404	< 0.005	< 0.01
(9395- 9600) 205 CM			
BVAP84040	0585405	< 0.005	0.0136
(9600- 9820) 220 CM			
BVAP84046	0585411	< 0.005	< 0.01
(11913-12115) 202 CM			
BVAP84051	0585416	< 0.005	< 0.01
(19115-19270) 155 CM			
BVAP84053	0585418	< 0.005	< 0.01
(19586-19800) 214 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA ENHETEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR: 85047 BESTÄLLNINGSNR: 850013 DATUM 850124

FÄBOLIDEN BH 84001 H MARKKULA

LAB-NR	GDA-NR	GSA11S AG PPM	AXA11S AU PPM	
0584726-4728	BVAP84005-84007	<5	1.1	70.05 - 71.05 - 72.05 - 73.05
0584730-4732	BVAP84009-84011	<5	1.1	99.34 - 99.83 - 100.59 - 101.24
0584734-4735	BVAP84013-84014	<5	0.3	115.00 - 116.00 - 117.09
0584738-4739	BVAP84017-84018	<5	0.1	173.07 - 174.57 - 175.39
0584740-4741	BVAP84019-84020	<5	2.2	194.30 - 195.01 - 195.86

SAMLINGSANALYS

SIGN: Kent Lilliehöök

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85046 BESTÄLLNINGSNR:850013 DATUM 850124 SIDA NR: 1

H MARKKULA FÄBOLIDEN BH84001

LABNR	PROVET MÄRKT			GSA01S AG PPM	AXA01S AU PPM
0584722	BVAP84001	2515- 2613	98	<5	<0.1
0584723	BVAP84002	4586- 4686	100	<5	<0.1
0584724	BVAP84003	4822- 4922	100	<5	0.2
0584725	BVAP84004	6141- 6241	100	5	5.0
0584729	BVAP84008	8350- 8456	106	<5	0.3
0584733	BVAP84012	10567-10660	93	<5	2.8
0584736	BVAP84015	12434-12533	99	<5	1.5
0584737	BVAP84016	16350-16470	120	<5	<0.1
0584743	BVAP84022	26733-26787	54	<5	<0.1
0584744	BVAP84023	26787-26904	117	<5	<0.1
0584745	BVAP84024	27034-27133	99	<5	<0.1
0584746	BVAP84025	27391-27517	126	<5	<0.1
0584747	BVAP84026	27517-27593	76	5	<0.1
0584748	BVAP84027	28301-28410	109	<5	<0.1
0584749	BVAP84028	29334-29396	62	<5	<0.1

Bilaga 11.

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85046 BESTÄLLNINGSNR:850013 DATUM 850124 SIDA NR: 2

H MARKKULA FÄBOLIDEN BH84001

LABNR	PROVET MÄRKT	GSA01S AG PPM	AXA01S AU PPM
0584750	BVAP84029 34474-34592 118	5	<0.1
0584751	BVAP84030 11800-11913 113	5	5.6

SIGN: Kent Ulfström

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85119 BESTÄLLNINGSNR:850072 DATUM 850221 SIDA NR: 1

FÄBOLIDEN BH84001 H MARKKULA A175

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585397	BVAP84032	4922- 5105	183	0.3	5
0585398	BVAP84033	5810- 5970	160	<0.1	<5
0585399	BVAP84034	5970- 6141	171	0.2	5
0585400	BVAP84035	6241- 6440	199	0.2	<5
0585401	BVAP84036	6440- 6680	240	2.2	5
0585402	BVAP84037	6919- 7005	86	0.5	<5
0585403	BVAP84038	7305- 7482	177	0.2	<5
0585404	BVAP84039	9395- 9600	205	0.1	<5
0585405	BVAP84040	9600- 9820	220	<0.1	<5
0585406	BVAP84041	9820- 9934	114	<0.1	<5
0585407	BVAP84042	10124-10429	305	2.5	5
0585408	BVAP84043	10429-10567	138	0.7	5
0585409	BVAP84044	10660-10783	123	<0.1	5
0585410	BVAP84045	11709-11800	91	<0.1	5
0585411	BVAP84046	11913-12115	202	0.2	<5

KEMISKA AVDELNINGEN A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85119 BESTÄLLNINGSNR:850072 DATUM 850221 SIDA NR: 2

FÄBOLIDEN BH84001 H MARKKULA A175

LABNR	PROVET MÄRKT		AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585412	BVAP84047	12115-12292 177	0.2	<5
0585413	BVAP84048	12292-12434 142	0.4	<5
0585414	BVAP84049	12533-12742 209	<0.1	<5
0585415	BVAP84050	18875-19115 240	0.1	<5
0585416	BVAP84051	19115-19270 155	0.1	<5
0585417	BVAP84052	19270-19450 180	0.2	<5
0585418	BVAP84053	19586-19800 214	<0.1	<5

SIGN: Britt Lindholm

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850073 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84002

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP84059 (13560-13758) 198 CM	0585419	1.4263	10.0214	11.6824	54.4559	0.2304	0.5353	1.2211	10.8240	0.7198	0.0206
BVAP84060 (13758-13884) 126 CM	0585420	5.3863	2.0558	15.7769	68.3281	0.1078	0.3068	1.6062	2.7879	0.2969	0.0062

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850073 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84002

GDA NR	LAPNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP84059	0585419	0.0653	0.2290	10.2658	0.0121	0.0138	0.0053	0.0241	< 0.005	0.0285	0.0054
(13560-13758) 198 CM											
BVAP84060	0585420	0.0068	< 0.1	4.1917	0.0055	0.0072	< 0.005	0.0094	< 0.005	0.0629	0.0058
(13758-13884) 126 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850073 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84002

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CU %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP84059 (13560-13758) 198 CM	0585419	0.0170	0.0090	0.0039	0.0326	0.0695	0.0090	0.0324	< 0.005	0.0117
BVAP84060 (13758-13884) 126 CM	0585420	0.0220	0.0076	< 0.003	0.0278	0.0079	0.0071	0.0429	< 0.005	0.0180

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2119 UTSKRIFTSDATUM 850304

BESTÄLLNINGSNR 850073 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 84002

PROVTAGNINGSNR	LABNR	NP %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP84059	0585419	< 0.005	< 0.01
(13560-13758) 198 CM			
BVAP84060	0585420	< 0.005	< 0.01
(13758-13884) 126 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85120 BESTÄLLNINGSNR:850073 DATUM 850221 SIDA NR: 1

FÄBOLIDEN BH84002 H MARKKULA A175

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585419	BVAP84059	13560-13758	198	<0.1	<5
0585420	BVAP84060	13758-13884	126	<0.1	<5
0585421	BVAP84061	16190-16382	192	0.1	<5
0585422	BVAP84062	16382-16544	162	<0.1	<5
0585423	BVAP84063	17688-17783	95	<0.1	5
0585424	BVAP84064	17783-17977	194	<0.1	5
0585425	BVAP84065	18934-19143	209	<0.1	5
0585426	BVAP84066	19143-19305	162	<0.1	10
0585427	BVAP84067	19305-19494	189	<0.1	5
0585428	BVAP84068	19494-19632	138	<0.1	<5
0585429	BVAP84069	19881-20087	206	<0.1	30
0585430	BVAP84070	20087-20364	277	<0.1	10
0585431	BVAP84071	20364-20654	290	0.1	10
0585432	BVAP84072	20654-20926	272	<0.1	10
0585433	BVAP84073	20926-21209	283	<0.1	<5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85120 BESTÄLLNINGSNR:850073 DATUM 850221 SIDA NR: 2

FÄBOLIDEN BH84002 H MARKKULA A175

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585434	BVAP84074 21209-21350 141	<0.1	<5

SIGN: Britt Lindholm

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2121 UTSKRIFTSDATUM 850308

BESTÄLLNINGSNR 850089 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHALSNR 84003

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP84054	0585469	1.9094	2.9619	13.6823	62.9157	0.1010	4.5552	2.9612	1.6736	0.4848	0.0129
(21037-21197) 160 CM											
BVAP84055	0585470	2.1364	3.7198	13.9049	56.2242	0.1042	6.6316	2.3961	3.3701	0.4697	0.0194
(26775-27140) 365 CM											
BVAP84056	0585471	1.6649	5.8229	15.0988	55.1756	0.2186	5.3613	2.7636	3.8112	0.5977	0.0160
(30198-30354) 156 CM											
BVAP84057	0585472	0.9833	12.1428	14.8706	50.0671	0.2436	3.7391	2.5328	7.3057	0.8564	0.0246
(30354-30550) 196 CM											
BVAP84058	0585473	3.0592	3.2280	16.5921	56.3494	0.1270	5.3216	2.7262	2.7745	0.5958	0.0152
(30550-30662) 112 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2121 UTSKRIFTSDATUM 850308

BESTÄLLNINGSNR 850089 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHALSNR 84003

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP84054 (21037-21197) 160 CM	0585469	0.0128	< 0.1	9.9472	0.0156	0.0107	0.0129	0.0425	< 0.005	0.0527	0.0074
BVAP84055 (26775-27140) 365 CM	0585470	0.0120	< 0.1	12.6118	0.0182	0.0157	0.0117	0.1288	< 0.005	0.0569	0.0065
BVAP84056 (30198-30354) 156 CM	0585471	0.0301	< 0.1	10.9744	0.0164	0.0126	0.0118	0.0246	< 0.005	0.0846	0.0068
BVAP84057 (30354-30550) 196 CM	0585472	0.0906	0.1981	8.5066	0.0145	0.0125	0.0090	0.0211	< 0.005	0.0489	0.0073
BVAP84058 (30550-30662) 112 CM	0585473	0.0130	< 0.1	10.6288	0.0152	0.0120	0.0117	0.0211	< 0.005	0.1074	0.0068

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2121 UTSKRIFTSDATUM 850308

BESTÄLLNINGSNR 850089 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHALSNR 84003

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP84054 (21037-21197) 160 CM	0585469	0.0294	0.0113	0.0036	0.0203	0.0196	0.0154	0.0170	0.0052	0.0190
BVAP84055 (26775-27140) 365 CM	0585470	0.0269	0.0096	0.0050	0.0207	< 0.005	0.0140	0.0194	< 0.005	0.0162
BVAP84056 (30198-30354) 156 CM	0585471	0.0198	0.0080	0.0040	0.0207	0.0540	0.0141	0.0223	< 0.005	0.0191
BVAP84057 (30354-30550) 196 CM	0585472	0.0178	0.0081	0.0033	0.0353	0.1503	0.0148	0.0211	< 0.005	0.0138
BVAP84058 (30550-30662) 112 CM	0585473	0.0243	0.0086	0.0049	0.0222	0.0082	0.0108	0.0225	< 0.005	0.0196

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2121 UTSKRIFTSDATUM 850308

BESTÄLLNINGSNR 850089 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHALSNR 84003

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP84054	0585469	< 0.005	< 0.01
(21037-21197) 160 CM			
BVAP84055	0585470	< 0.005	< 0.01
(26775-27140) 365 CM			
BVAP84056	0585471	< 0.005	< 0.01
(30198-30354) 156 CM			
BVAP84057	0585472	< 0.005	< 0.01
(30354-30550) 196 CM			
BVAP84058	0585473	< 0.005	< 0.01
(30550-30662) 112 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85067 BESTÄLLNINGSNR:850031 DATUM 850131 SIDA NR: 1

FÄBOLIDEN BH84003 H MARKKULA A175

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585293	BVAP84031	<0.1	<5

SIGN: Kent Ulfström

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85149 BESTÄLLNINGSNR:850089 DATUM 850308 SIDA NR: 1

BH 84003

H MARKKULA FÄBOLIDEN A175

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585469	BVAP84054 21037-21197 160	<0.1	5
0585470	BVAP84055 26775-27140 365	<0.1	5
0585471	BVAP84056 30198-30354 156	<0.1	5
0585472	BVAP84057 30354-30550 196	<0.1	<5
0585473	BVAP84058 30550-30662 112	<0.1	5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850157 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85001

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP85003	0585706	1.7955	3.1336	14.5433	58.5373	0.0900	5.4446	3.3086	2.8450	0.4571	0.0064
(7547- 7688) 141 CM											
BVAP85004	0585707	3.0165	5.6696	13.7986	56.2856	0.1278	1.4443	0.1335	12.9284	0.4149	0.0150
(13858-13984) 126 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850157 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85001

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85003 (7547- 7688) 141 CM	0585706	< 0.005	< 0.1	11.1773	0.0141	0.0055	0.0534	0.0137	< 0.005	0.1141	0.0066
BVAP85004 (13858-13984) 126 CM	0585707	0.0388	0.1667	8.7856	0.0107	0.0108	0.0076	0.0218	< 0.005	0.0112	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850157 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85001

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CU %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85003	0585706	0.0251	0.0084	0.0031	0.0174	0.0061	0.0107	0.0205	< 0.005	0.0305
(7547- 7688) 141 CM										
BVAP85004	0585707	0.0143	0.0070	0.0040	0.0179	0.0101	< 0.005	0.0485	< 0.005	0.0132
(13858-13984) 126 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850157 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85001

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85003	0585706	< 0.005	< 0.01
(7547- 7688) 141 CM			
BVAP85004	0585707	< 0.005	< 0.01
(13858-13984) 126 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85181 BESTÄLLNINGSNR:850157 DATUM 850322 SIDA NR: 1

FÄBOLIDEN BH85001 H MARKKULA A175

LABNR	PROVET MÄRKT		AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585704	BVAP85001	1951- 2106 155	<0.1	<5
0585705	BVAP85002	2106- 2320 214	0.1	5
0585706	BVAP85003	7547- 7688 141	<0.1	<5
0585707	BVAP85004	13858-13984 126	<0.1	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850158 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85002

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAP85005	0585708	2.8540	2.9684	12.4629	57.3033	0.1911	7.1056	2.1669	3.1485	0.4179	0.0099
(5055- 5154) 99 CM											
BVAP85006	0585709	1.9364	1.6714	10.2872	43.2951	0.0832	1.0620	0.8265	23.5071	0.3701	0.0104
(7395- 7500) 104 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850158 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85002

ODA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85005	0585708	0.0053	< 0.1	13.4296	0.0174	0.0220	0.0099	0.7636	< 0.005	0.0267	0.0055
(5055- 5154) 99 CM											
BVAP85006	0585709	0.0105	0.1210	4.3711	< 0.005	0.0072	0.0123	0.0165	< 0.005	0.0318	0.0053
(7396- 7500) 104 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850158 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85002

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85005	0585708	0.0184	0.0048	< 0.003	0.0165	0.0142	0.0059	0.0166	< 0.005	0.0116
(5055- 5154) 99 CM										
BVAP85006	0585709	0.0222	0.0121	0.0046	0.0200	0.1112	< 0.005	0.0393	< 0.005	0.0104
(7396- 7500) 104 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2144 UTSKRIFTSDATUM 850325

BESTÄLLNINGSNR 850158 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H A175 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305237 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85002

PRODA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85005	0585708	< 0.005	0.0120
(5055- 5154) 99 CM			
BVAP85006	0585709	< 0.005	< 0.01
(7396- 7500) 104 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85182 BESTÄLLNINGSNR:850158 DATUM 850322 SIDA NR: 1

FÄBOLIDEN BH85002 H MARKKULA A175

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585708	BVAP85005	5055- 5154	99	<0.1	<5
0585709	BVAP85006	7396- 7500	104	<0.1	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2165 UTSKRIFTSDATUM 850401

BESTÄLLNINGSNR 850182 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H P23 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85003

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP85012	0585814	5.3970	2.6834	16.3681	57.7259	0.3476	1.3258	2.4490	5.4870	0.8785	0.0082
(18157-18300) 143 CM											
BVAP85014	0585816	2.3002	10.2068	14.2249	47.7759	0.2366	0.1277	3.2408	11.3988	0.7556	0.0178
(18486-18599) 113 CM											
BVAP85019	0585821	3.0090	7.8685	15.0474	50.2442	0.2550	0.9441	2.9903	9.3088	0.6898	0.0222
(22645-22827) 182 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2165 UTSKRIFTSDATUM 850401

BESTÄLLNINGSNR 850182 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H P23 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85003

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85012 (18157-18300) 143 CM	0585814	< 0.005	0.1734	8.0330	< 0.005	< 0.005	0.0091	0.0129	< 0.005	0.0750	< 0.005
BVAP85014 (18486-18599) 113 CM	0585816	0.0412	0.2262	10.5717	0.0121	0.0124	< 0.005	0.0240	< 0.005	0.0658	< 0.005
BVAP85019 (22645-22827) 182 CM	0585821	0.0196	0.2278	11.3387	0.0108	0.0059	0.0109	0.0344	< 0.005	0.0603	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2165 UTSKRIFTSDATUM 850401

BESTÄLLNINGSNR 850182 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H P23 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85003

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85012	0585814	0.0080	< 0.003	0.0116	0.0440	1.2271	< 0.005	0.0424	< 0.005	0.0195
(18157-18300) 143 CM										
BVAP85014	0585816	0.0172	0.0062	0.0054	0.0170	0.0529	0.0112	0.0522	0.0078	0.0158
(18486-18599) 113 CM										
BVAP85019	0585821	0.0145	0.0037	0.0056	0.0170	0.1215	0.0095	0.0396	< 0.005	0.0102
(22645-22827) 182 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2165 UTSKRIFTSDATUM 850401

BESTÄLLNINGSNR 850182 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H P23 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85003

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85012	0585814	< 0.005	< 0.01
(18157-18300) 143 CM			
BVAP85014	0585816	< 0.005	< 0.01
(18486-18599) 113 CM			
BVAP85019	0585821	< 0.005	< 0.01
(22645-22827) 182 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85194 BESTÄLLNINGSNR:850182 DATUM 850409 SIDA NR: 1

H MARMKULA P23 MIDDAGSBERGET BH85003

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585809	BVAP85007	4000- 4053	53	0.1	<5
0585810	BVAP85008	8339- 8550	211	<0.1	<5
0585811	BVAP85009	13335-13475	140	0.7	<5
0585812	BVAP85010	13475-13533	58	2.1	<5
0585813	BVAP85011	14536-14620	84	0.5	<5
0585814	BVAP85012	18157-18300	143	0.3	<5
0585815	BVAP85013	18300-18484	184	1.0	<5
0585816	BVAP85014	18486-18599	113	0.6	5
0585817	BVAP85015	18599-18775	176	0.4	<5
0585818	BVAP85016	18775-18906	131	0.3	<5
0585819	BVAP85017	22301-22449	148	0.1	5
0585820	BVAP85018	22449-22645	196	0.1	<5
0585821	BVAP85019	22645-22827	182	<0.1	5
0585822	BVAP85020	23490-23624	134	0.1	<5

SIGN: Lars Gunnarsdotter

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85288 BESTÄLLNINGSNR:850252 DATUM 850523 SIDA NR: 1

MIDDAGSBERGET B23 BH85003 H MARKKULA

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586093	BVAP85037	13233-13335	102	0.1	<5
0586094	BVAP85038	13533-13619	86	0.3	5
0586095	BVAP85039	13711-13746	35	21.0	10
0586096	BVAP85040	14437-14536	99	0.4	<5
0586097	BVAP85041	14620-14700	80	0.3	5

SIGN: Erik Lidman

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85333 BESTÄLLNINGSNR:850356 DATUM 850612 SIDA NR: 1

H MARKKULA FÄBOLIDEN BH85003

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586451	BVAP85067	13619-13711	92	0.2	<5
0586452	BVAP85068	13746-13863	117	<0.1	10

SIGN: Lars-Gunnar Lindberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85390 BESTÄLLNINGSNR:850421 DATUM 850710 SIDA NR: 1

H MARKKULA B38 FÄBOLIDEN BH85003

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586646	BVAP85112	12758-12788	30	0.2	<5
0586647	BVAP85113	14218-14277	59	8.5	10
0586648	BVAP85114	17054-17103	49	0.1	<5
0586649	BVAP85115	17559-17581	22	0.4	<5
0586650	BVAP85116	17722-17747	25	0.2	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85437 BESTÄLLNINGSNR:850517 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B63 FÄBOLIDEN BH85003

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586940	BVAP85158 14077-14218 141	0.1	<5
0586941	BVAP85159 14277-14437 160	0.6	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTÄLLNINGSNR 850251 BESTÄLLARKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85004

PROVNR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP85033 (14594-14687) 93 CM	0586089	4.7808	3.0610	17.7346	56.0019	0.3469	1.1457	2.4658	6.3442	0.9085	0.0208

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTALLNINGSNR 850251 BESTALLAREKOD BBHEM BESTALLARE MARKKULA H B23 DEL 2

KOSTNADSBARARE 305245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHALSNR 85004

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE203 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	U %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85033 (14594-14687) 93 CM	0586089	< 0.005	0.1382	8.7769	0.0064	< 0.005	0.0205	0.0195	< 0.005	0.0925	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYRMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTÄLLNINGSNR 850251 BESTÄLLARKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85004

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85033 (14594-14687) 93 CM	0586089	0.0097	< 0.003	0.0058	0.0248	0.0997	< 0.005	0.0526	< 0.005	0.0158

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2192 UTSKRIFTSDATUM 850507

BESTÄLLNINGSNR 850251 BESTÄLLARENKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 355245 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85004

PRODA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
PVAP85033 (14594-14687)	058608	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85219 BESTÄLLNINGSNR:850251 DATUM 850422 SIDA NR: 1

H.MARKKULA B23 MIDDAGSBERGET BH85004

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586082	BVAP85021	1620- 1754	134	0.1	5
0586083	BVAP85022	2215- 2413	198	1.9	<5
0586084	BVAP85025	2758- 2844	86	0.2	<5
0586085	BVAP85026	2844- 2915	71	0.3	<5
0586086	BVAP85029	4681- 4798	117	0.3	<5
0586087	BVAP85030	4798- 4898	100	0.7	<5
0586088	BVAP85032	6583- 6751	168	0.2	<5
0586089	BVAP85033	14594-14687	93	0.1	<5
0586090	BVAP85034	15025-15180	155	0.1	10
0586091	BVAP85035	15700-15796	96	0.1	5
0586092	BVAP85036	16133-16242	109	0.1	<5

SIGN: Lars Gunnarsdotter

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85199 BESTÄLLNINGSNR:850215 DATUM 850412 SIDA NR: 1

MARKKULA H B23 MIDDAGSBERGET BH85004

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0585993	BVAP85023 2413- 2513 100	4.3	5
0585994	BVAP85024 2513- 2758 245	9.1	5
0585995	BVAP85027 2915- 3063 148	4.2	5
0585996	BVAP85028 3513- 3654 141	0.2	<5
0585997	BVAP85031 6360- 6583 223	0.5	<5

SIGN: Lars Gunnarsson

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85243 BESTELLNINGSNR:850253 DATUM 850502 SIDA NR: 1

H MARKKULA B23 MIDDAGSBERGET BH85004

LABNR	PROVET MERKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586098	BVAP85042	1754-	1960 206	0.5	<5
0586099	BVAP85043	1960-	2105 145	0.1	<5
0586100	BVAP85044	2105-	2215 110	0.2	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85277 BESTÄLLNINGSNR:850268 DATUM 850514 SIDA NR: 1

H MARKKULA B23 MIDDAGSBERGET BH85004

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586160	BVAP85045	3063- 3129	66	0.6	<5
0586161	BVAP85046	3129- 3300	171	0.1	<5
0586162	BVAP85047	3300- 3513	213	0.3	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2207 UTSKRIFTSDATUM 850619

BESTÄLLNINGSNR 850351 BESTÄLLAREKOD BB-TT BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305248 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85005

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP85049	0586415	4.7987	2.2526	16.1917	57.8151	0.3308	0.8905	2.7731	6.0357	0.8227	0.0079
(2550- 2750) 200 CM											
BVAP85050	0586416	4.1289	1.8160	13.8113	61.4682	0.3167	1.2802	2.4453	5.6075	0.7056	0.0073
(2750- 2950) 200 CM											
BVAP85051	0586417	4.9551	2.2456	16.3292	57.9485	0.3365	1.1694	2.8528	4.8717	0.8249	0.0083
(2950- 3150) 200 CM											
BVAP85052	0586418	3.5380	4.8666	16.1577	48.8128	0.2799	0.9957	3.7541	10.3067	0.8251	0.0115
(3150- 3350) 200 CM											
BVAP85053	0586419	4.9874	1.9739	15.7230	60.3050	0.3246	1.0476	2.6695	3.9578	0.8146	0.0083
(3350- 3580) 230 CM											
BVAP85057	0586423	4.9158	1.9543	16.1624	60.5410	0.3205	0.4005	2.4820	3.9691	0.8550	0.0088
(4900- 5000) 100 CM											
BVAP85060	0586426	5.2429	1.9010	15.9101	60.5655	0.3378	0.5735	2.4397	4.1134	0.8652	0.0080
(5460- 5700) 240 CM											
BVAP85061	0586427	5.3967	2.0869	16.0546	59.9287	0.3320	0.5917	2.3523	4.4091	0.8507	0.0080
(5700- 5900) 200 CM											
BVAP85064	0586430	3.9591	3.0002	13.8305	58.6442	0.2697	1.7488	2.0076	4.8934	0.6430	0.0188
(13750-13800) 50 CM											
BVAP85066	0586432	3.5725	1.8866	10.6440	66.8326	0.2009	2.8276	1.1377	3.1342	0.4121	0.0116
(14030-14135) 105 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2207 UTSKRIFTSDATUM 850619

BESTÄLLNINGSNR 850351 BESTÄLLAREKOD BB-TT BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305248 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85005

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85049	0586415	< 0.005	0.1795	9.4524	< 0.005	< 0.005	0.0110	0.0166	< 0.005	0.0808	0.0077
(2550- 2750) 200 CM											
BVAP85050	0586416	< 0.005	0.1619	9.0097	< 0.005	< 0.005	0.0187	0.0147	< 0.005	0.0730	0.0063
(2750- 2950) 200 CM											
BVAP85051	0586417	< 0.005	0.1609	9.1658	< 0.005	< 0.005	0.0124	0.0128	< 0.005	0.0958	0.0077
(2950- 3150) 200 CM											
BVAP85052	0586418	0.0206	0.2436	10.6892	< 0.005	< 0.005	0.0124	0.0134	< 0.005	0.1096	0.0090
(3150- 3350) 200 CM											
BVAP85053	0586419	< 0.005	0.1483	8.8785	< 0.005	< 0.005	0.0107	0.0162	< 0.005	0.0912	0.0057
(3350- 3580) 230 CM											
BVAP85057	0586423	< 0.005	0.1377	9.0649	< 0.005	< 0.005	0.0080	0.0165	< 0.005	0.1063	0.0068
(4900- 5000) 100 CM											
BVAP85060	0586426	< 0.005	0.1378	9.0444	< 0.005	< 0.005	0.0092	0.0144	< 0.005	0.0785	0.0187
(5460- 5700) 240 CM											
BVAP85061	0586427	< 0.005	0.1493	9.0852	< 0.005	< 0.005	0.0095	0.0145	< 0.005	0.0819	0.0082
(5700- 5900) 200 CM											
BVAP85064	0586430	< 0.005	0.1388	11.9249	0.0089	< 0.005	0.0503	0.0169	< 0.005	0.0525	0.0053
(13750-13800) 50 CM											
BVAP85066	0586432	< 0.005	< 0.1	10.3486	0.0059	< 0.005	0.0730	0.0099	< 0.005	0.0543	< 0.005
(14030-14135) 105 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2207 UTSKRIFTSDATUM 850619

BESTÄLLNINGSNR 850351 BESTÄLLAREKOD BB-TT BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305248 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85005

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RE %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85049	0586415	0.0110	0.0083	0.0103	0.0116	0.0402	0.0075	0.0489	0.0062	0.0240
(2550- 2750) 200 CM										
BVAP85050	0586416	0.0128	0.0089	0.0085	0.0100	0.0761	0.0069	0.0408	0.0073	0.0218
(2750- 2950) 200 CM										
BVAP85051	0586417	0.0113	0.0081	0.0092	< 0.01	0.0662	0.0076	0.0475	0.0068	0.0251
(2950- 3150) 200 CM										
BVAP85052	0586418	0.0176	0.0124	0.0064	0.0108	0.1025	0.0118	0.0537	0.0094	0.0226
(3150- 3350) 200 CM										
BVAP85053	0586419	0.0088	0.0065	0.0091	0.0134	0.1532	0.0078	0.0501	0.0050	0.0238
(3350- 3580) 230 CM										
BVAP85057	0586423	0.0098	0.0069	0.0130	0.0189	0.3648	0.0059	0.0475	0.0064	0.0247
(4900- 5000) 100 CM										
BVAP85060	0586426	0.0086	0.0070	0.0108	< 0.01	0.0184	0.0064	0.0471	0.0052	0.0235
(5460- 5700) 240 CM										
BVAP85061	0586427	0.0089	0.0076	0.0095	0.0126	0.0561	0.0063	0.0507	0.0054	0.0239
(5700- 5900) 200 CM										
BVAP85064	0586430	0.0122	0.0084	0.0083	< 0.01	0.0171	0.0076	0.0394	< 0.005	0.0165
(13750-13800) 50 CM										
BVAP85066	0586432	0.0100	0.0064	0.0107	< 0.01	0.1244	< 0.005	0.0300	< 0.005	0.0136
(14030-14135) 105 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2207 UTSKRIFTSDATUM 850619

BESTÄLLNINGSNR 850351 BESTÄLLAREKOD BB-TT BESTÄLLARE MARKKULA H B23 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305248 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85005

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85049	0586415	< 0.005	< 0.01
(2550- 2750) 200 CM			
BVAP85050	0586416	< 0.005	< 0.01
(2750- 2950) 200 CM			
BVAP85051	0586417	< 0.005	< 0.01
(2950- 3150) 200 CM			
BVAP85052	0586418	< 0.005	< 0.01
(3150- 3350) 200 CM			
BVAP85053	0586419	< 0.005	< 0.01
(3350- 3580) 230 CM			
BVAP85057	0586423	< 0.005	< 0.01
(4900- 5000) 100 CM			
BVAP85060	0586426	< 0.005	< 0.01
(5460- 5700) 240 CM			
BVAP85061	0586427	< 0.005	< 0.01
(5700- 5900) 200 CM			
BVAP85064	0586430	< 0.005	< 0.01
(13750-13800) 50 CM			
BVAP85066	0586432	< 0.005	< 0.01
(14030-14135) 105 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85325 BESTÄLLNINGSNR:850351 DATUM 850606 SIDA NR: 1

H MARKKULA B23 FÄBOLIDEN BH85005

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586414	BVAP85048 2350- 2550 200	<0.1	<5
0586415	BVAP85049 2550- 2750 200	<0.1	<5
0586416	BVAP85050 2750- 2950 200	0.1	<5
0586417	BVAP85051 2950- 3150 200	0.1	<5
0586418	BVAP85052 3150- 3350 200	0.1	<5
0586419	BVAP85053 3350- 3580 230	0.2	<5
0586420	BVAP85054 3580- 3800 220	1.4	5
0586421	BVAP85055 3800- 4000 200	<0.1	5
0586422	BVAP85056 4700- 4900 200	0.1	<5
0586423	BVAP85057 4900- 5000 100	1.4	<5
0586424	BVAP85058 5000- 5200 200	<0.1	<5
0586425	BVAP85059 5200- 5320 120	0.1	5
0586426	BVAP85060 5460- 5700 240	0.1	<5
0586427	BVAP85061 5700- 5900 200	0.1	<5
0586428	BVAP85062 5900- 6100 200	0.2	<5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85325 BESTÄLLNINGSNR:850351 DATUM 850606 SIDA NR: 2

H MARKKULA B23 FÄBOLIDEN BH85005

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586429	BVAP85063	8250- 8450	200	0.1	<5
0586430	BVAP85064	13750-13800	50	<0.1	<5
0586431	BVAP85065	13800-14030	230	<0.1	<5
0586432	BVAP85066	14030-14135	105	<0.1	5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85341 BESTÄLLNINGSNR:850359 DATUM 850614 SIDA NR: 1

H MARKKULA B38 FÄBOLIDEN BH85006

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586453	BVAP85069	2770- 2829	59	0.1	<5
0586454	BVAP85070	2829- 2906	77	0.1	<5
0586455	BVAP85071	2906- 2975	69	6.6	<5
0586456	BVAP85072	3232- 3276	44	0.4	<5
0586457	BVAP85073	3330- 3439	109	0.2	5
0586458	BVAP85074	3509- 3562	53	0.2	<5
0586459	BVAP85075	4158- 4188	30	0.4	<5
0586460	BVAP85076	4230- 4315	85	0.2	<5
0586461	BVAP85077	4406- 4508	102	0.4	<5
0586462	BVAP85078	5071- 5154	83	0.1	<5
0586463	BVAP85079	5154- 5228	74	0.4	<5
0586464	BVAP85080	5228- 5381	153	2.2	<5
0586465	BVAP85081	5381- 5482	101	0.5	<5
0586466	BVAP85082	6189- 6295	106	0.5	5
0586467	BVAP85083	6295- 6381	86	0.2	10

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85341 BESTÄLLNINGSNR:850359 DATUM 850614 SIDA NR: 2

H MARKKULA B38 FÄBOLIDEN BH85006

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586468	BVAP85084	6468-	6515 47	0.4	<5
0586469	BVAP85085	6972-	7034 62	0.4	<5
0586470	BVAP85086	7114-	7228 114	1.3	<5
0586471	BVAP85087	7228-	7289 61	0.2	<5
0586472	BVAP85088	7289-	7372 83	0.2	<5
0586473	BVAP85089	7372-	7441 69	0.2	<5
0586474	BVAP85090	7750-	7795 45	0.1	<5
0586475	BVAP85091	7795-	7911 116	0.7	5
0586476	BVAP85092	7980-	8125 145	0.3	<5
0586477	BVAP85093	8125-	8230 105	0.5	<5
0586478	BVAP85094	8230-	8421 191	1.5	<5
0586479	BVAP85095	8421-	8512 91	2.0	<5
0586480	BVAP85096	8796-	8999 203	0.2	<5
0586481	BVAP85097	9080-	9158 78	0.5	<5
0586482	BVAP85098	15922-	15967 45	<0.1	<5

SIGN: Kent Ulfström

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85388 BESTÄLLNINGSNR:850422 DATUM 850710 SIDA NR: 1

H MARKKULA B38 FÄBOLIDEN BH85006

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586651	BVAP85117 13557-13661 104	0.1	<5
0586652	BVAP85118 13813-13914 101	0.5	<5
0586653	BVAP85119 13914-14000 86	5.5	5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85433 BESTÄLLNINGSNR:850509 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B38 FÄBOLIDEN 85006

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S GSA01S AU PPM	AG PPM
0586897	BVAP85147	2975- 3060	85	1.4	5
0586898	BVAP85148	3060- 3232	172	0.1	5
0586899	BVAP85149	5482- 5583	101	0.4	<5
0586900	BVAP85150	7911- 7980	69	0.3	<5
0586901	BVAP85151	8512- 8638	126	0.1	<5
0586902	BVAP85152	7034- 7114	80	0.1	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85436 BESTÄLLNINGSNR:850518 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B63 FÄBOLIDEN BH85006

LABNR	PROVET MÄRKT		AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586937	BVAP85155	13661-13813 152	<0.1	<5
0586938	BVAP85156	14000-14170 170	<0.1	5
0586939	BVAP85157	14873-14967 94	0.1	<5

SIGN: Kerstin Lindström

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85389 BESTÄLLNINGSNR:850423 DATUM 850710 SIDA NR: 1

H MARKKULA B38 FÄBOLIDEN BH85007

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586633	BVAP85099	3761- 3837	76	0.7	5
0586634	BVAP85100	3837- 3882	45	12.3	10
0586635	BVAP85101	3882- 3973	91	0.1	<5
0586636	BVAP85102	3973- 4051	78	0.1	<5
0586637	BVAP85103	6748- 6800	52	0.3	<5
0586638	BVAP85104	6999- 7068	69	0.2	<5
0586639	BVAP85105	7300- 7420	120	1.5	<5
0586640	BVAP85106	7420- 7559	139	0.4	5
0586641	BVAP85107	7760- 7843	83	0.1	<5
0586642	BVAP85108	8015- 8114	99	0.2	<5
0586643	BVAP85109	8114- 8227	113	0.3	<5
0586644	BVAP85110	8759- 8865	106	0.1	<5
0586645	BVAP85111	9076- 9139	63	0.4	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85435 BESTÄLLNINGSNR:850519 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B63 FÄBOLIDEN BH85007

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586935	BVAP85153 3592- 3761 169	<0.1	5
0586936	BVAP85154 7196- 7300 104	<0.1	<5

SIGN: Karin Smeds

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85407 BESTÄLLNINGSNR:850445 DATUM 850715 SIDA NR: 1

H MARKKULA FÄBOLIDEN BH85008

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586681	BVAP85120	8223- 8296	73	0.3	<5
0586682	BVAP85121	8296- 8393	97	0.2	<5
0586683	BVAP85122	8393- 8436	43	1.2	<5
0586684	BVAP85123	8436- 8550	114	0.3	<5
0586685	BVAP85124	9130- 9160	30	0.6	<5
0586686	BVAP85125	9358- 9425	67	0.8	<5
0586687	BVAP85126	9799- 9872	73	0.3	<5
0586688	BVAP85127	9950-10002	52	2.1	5
0586689	BVAP85128	10170-10292	122	0.2	<5
0586690	BVAP85129	10292-10382	90	2.0	<5
0586691	BVAP85130	10382-10439	57	0.4	<5
0586692	BVAP85131	10439-10532	93	1.1	<5
0586693	BVAP85132	10532-10639	107	0.1	5
0586694	BVAP85133	12038-12140	102	1.4	10
0586695	BVAP85134	13495-13612	117	0.1	<5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85407 BESTÄLLNINGSNR:850445 DATUM 850715 SIDA NR: 2

H MARKKULA FÄBOLIDEN BH85008

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586696	BVAP85135	13612-13666	54	10.7	5
0586697	BVAP85136	13666-13765	99	<0.1	<5
0586698	BVAP85137	13765-13805	40	7.8	<5
0586699	BVAP85138	13805-13885	80	3.2	<5
0586700	BVAP85139	13885-13943	58	1.6	5
0586701	BVAP85140	13943-14136	193	0.1	<5
0586702	BVAP85141	14959-15110	151	0.3	<5

SIGN: Kent Utterström

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85510 BESTÄLLNINGSNR:850545 DATUM 850829 SIDA NR: 1

H MARKKULA P63 FÄBOLIDEN BH85008

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587213	BVAP85164	8102-	8223 121	0.1	45
0587214	BVAP85165	8550-	8654 104	<0.1	<5
0587215	BVAP85166	9056-	9130 74	<0.1	<5
0587216	BVAP85167	9160-	9249 89	<0.1	<5
0587217	BVAP85168	9249-	9358 109	<0.1	<5
0587218	BVAP85169	9425-	9512 87	0.6	5
0587219	BVAP85170	9872-	9950 78	0.2	5
0587220	BVAP85171	10002-	10170 168	<0.1	<5
0587221	BVAP85172	11047-	11200 153	1.3	<5
0587222	BVAP85173	11948-	12038 190	0.1	<5
0587223	BVAP85174	12140-	12255 115	0.1	<5
0587224	BVAP85175	12548-	12683 135	0.2	<5
0587225	BVAP85176	14136-	14261 125	0.1	<5

SIGN: Lars Gunnarsson

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85701 BESTÄLLNINGSNR:850801 DATUM 851028 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 MIDDAGSBERGET BH85008

LABNR	PROVET MÄRKT		AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588484	BVAP85244	14261-14365 104	0.1	<5
0588485	BVAP85245	14365-14418 53	<0.1	<5
0588486	BVAP85246	14418-14531 113	0.1	<5

SIGN: Hans-Gunnar Ahlberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85429 BESTÄLLNINGSNR:850480 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B63 FÄBOLIDEN BH85009

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586839	BVAP85142	7947- 8063	116	2.4	5
0586840	BVAP85143	8817- 8920	103	0.8	5
0586841	BVAP85144	8920- 9025	105	0.2	10
0586842	BVAP85145	9025- 9093	68	<0.1	<5
0586843	BVAP85146	9093- 9190	97	0.1	10

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2225 UTSKRIFTSDATUM 850805

BESTÄLLNINGSNR 850524 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B63 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305258 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85010

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP85161 (11808-11840) 32 CM	0586997	5.0396	2.5339	16.3171	58.3665	0.4572	0.4994	2.3571	4.5919	0.9888	0.0107
BVAP85163 (14629-14770) 141 CM	0586999	0.7586	6.2430	10.7043	59.5316	0.0950	1.0579	0.7394	9.3655	0.3500	0.0088

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2225 UTSKRIFTSDATUM 850805

BESTÄLLNINGSNR 850524 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B63 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305258 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85010

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85161 (11808-11840) 32 CM	0586997	< 0.005	0.1972	9.6745	< 0.005	< 0.005	0.0098	0.0147	< 0.005	0.0794	0.0098
BVAP85163 (14623-14770) 141 CM	0586999	0.0086	0.3778	10.7481	0.0838	0.0983	0.0485	0.0196	< 0.005	0.0135	0.0090

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2225 UTSKRIFTSDATUM 850805

BESTALLNINGSNR 850524 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B63 DEL 3

KOSTNADSBARARE 305258 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD FORRPRLSNR 85010

GDA NR	LABNR	PP %	TH %	U %	CL %	AS %	RF %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.03	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85161 (11808-11840) 32 CM	0586997	0.0104	0.0080	0.0079	0.0230	0.3837	0.0070	0.0484	< 0.005	0.0223
BVAP85163 (14629-14770) 141 CM	0586999	0.0061	0.0066	0.0126	0.0352	1.4244	< 0.005	0.0130	0.0071	0.0120

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2225 UTSKRIFTSDATUM 850805

BESTÄLLNINGSNR 850524 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B63 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305259 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85010

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85161	0586997	< 0.005	< 0.01
(11808-11840) 32 CM			
BVAP85163	0586999	< 0.005	< 0.01
(14629-14770) 141 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85462 BESTÄLLNINGSNR:850524 DATUM 850808 SIDA NR: 1

H MARKKULA B63 FÄBOLIDEN BH85010

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586996	BVAP85160	9705- 9754	49	0.2	5
0586997	BVAP85161	11808-11840	32	0.3	<5
0586998	BVAP85162	13001-13047	46	0.7	10
0586999	BVAP85163	14629-14770	141	<0.1	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 850584 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B63 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305258 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85011

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP85180	0587491	3.4595	2.6871	15.5453	58.8671	0.4790	1.4984	2.8359	4.9856	0.8490	0.0138
(6352- 6444) 92 CM											
BVAP85187	0587498	4.2187	2.4640	16.8425	58.5906	0.4693	0.7677	3.1619	3.9213	0.9287	0.0121
(7300- 7374) 74 CM											
BVAP85196	0587507	6.5772	1.9543	17.4387	56.8586	0.3647	1.5965	2.1005	4.3297	0.8690	0.0095
(9066- 9239) 173 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 850584 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B63 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305259 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85011

PROVNR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85180	0587491	< 0.005	0.1370	9.5373	0.0069	< 0.005	0.0157	0.0141	< 0.005	0.0699	0.0078
(6352- 6444) 92 CM											
BVAP85187	0587498	< 0.005	0.1578	10.1760	0.0080	< 0.005	0.0126	0.0156	< 0.005	0.0797	0.0054
(7300- 7374) 74 CM											
BVAP85196	0587507	< 0.005	0.1516	8.0212	< 0.005	< 0.005	0.0148	0.0080	< 0.005	0.0696	0.0087
(9066- 9239) 173 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA A

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 950584 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B63 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305258 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85011

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	BR %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85180	0587491	0.0098	0.0093	0.0108	0.0119	0.2104	0.0072	0.0414	0.0054	0.0183
(6352- 6444) 92 CM										
BVAP85187	0587498	0.0090	0.0093	0.0111	0.0109	0.0308	0.0090	0.0464	0.0051	0.0211
(7300- 7374) 74 CM										
BVAP85196	0587507	0.0076	0.0065	0.0115	0.0253	0.8655	< 0.005	0.0532	< 0.005	0.0233
(9066- 9239) 173 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 850584 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B63 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305250 2 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR 85011

PRÖVNR	LABNR	NR %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85180	0587491	< 0.005	< 0.01
(6352- 6444) 92 CM			
BVAP85187	0587498	< 0.005	< 0.01
(7300- 7374) 74 CM			
BVAP85196	0587507	< 0.005	< 0.01
(9066- 9239) 173 CM			

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85550 BESTÄLLNINGSNR:850584 DATUM 850909 SIDA NR: 1

H MARKKULA B63 FÄBODLIDEN BH85011

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587488	BVAP85177	5835- 5977	142	0.2	<5
0587489	BVAP85178	6044- 6178	134	0.4	<5
0587490	BVAP85179	6178- 6352	174	1.8	<5
0587491	BVAP85180	6352- 6444	92	0.1	<5
0587492	BVAP85181	6550- 6615	65	0.8	5
0587493	BVAP85182	6675- 6773	98	2.7	5
0587494	BVAP85183	6773- 6868	95	0.8	<5
0587495	BVAP85184	6868- 7073	205	0.2	<5
0587496	BVAP85185	7073- 7204	131	0.5	10
0587497	BVAP85186	7204- 7300	96	0.6	<5
0587498	BVAP85187	7300- 7374	74	2.1	<5
0587499	BVAP85188	7374- 7550	176	4.9	<5
0587500	BVAP85189	7550- 7627	77	0.2	<5
0587501	BVAP85190	7627- 7680	53	1.6	5
0587502	BVAP85191	7680- 7814	134	0.2	<5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85550 BESTÄLLNINGSNR:850584 DATUM 850909 SIDA NR: 2

H MARKKULA B63 FÄBODLIDEN BH85011

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587503	BVAP85192	7814- 7968	154	0.1	<5
0587504	BVAP85193	7968- 8102	134	0.2	<5
0587505	BVAP85194	8102- 8202	100	0.4	<5
0587506	BVAP85195	8963- 9066	103	0.8	<5
0587507	BVAP85196	9066- 9239	173	0.5	<5
0587508	BVAP85197	9239- 9321	82	0.1	<5
0587509	BVAP85198	9321- 9379	58	0.7	<5
0587510	BVAP85199	9600- 9710	110	0.4	5
0587511	BVAP85200	11833-11942	109	0.2	<5
0587512	BVAP85201	12911-12974	63	0.2	<5
0587513	BVAP85202	13739-13859	120	0.2	<5
0587514	BVAP85203	13830-13919	89	1.8	<5
0587515	BVAP85204	14151-14209	58	0.3	5
0587516	BVAP85205	14720-14797	77	0.5	10
0587517	BVAP85206	14797-14955	158	0.2	5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85550 BESTÄLLNINGSNR:850584 DATUM 850909 SIDA NR: 3

H MARKKULA B63 FÄBODLIDEN BH85011

LABNR	PROVET MÄRKT		AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587518	BVAP85207	15322-15454 132	0.2	5
0587519	BVAP85208	17015-17049 34	<0.1	<5
0587520	BVAP85209	17232-17289 57	1.3	5
0587521	BVAP85210	17500-17539 39	<0.1	10
0587522	BVAP85211	17956-18135 179	2.7	5
0587523	BVAP85212	18690-18770 80	0.5	<5

SIGN: Hans Gunnarsdotter

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85725 BESTÄLLNINGSNR:850802 DATUM 851105 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 MIDDAGSBERGET BH85011

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588487	BVAP85247	6433- 6550	117	0.1	<5
0588488	BVAP85248	6615- 6675	60	0.3	<5
0588489	BVAP85249	11000-11160	160	0.9	<5
0588490	BVAP85250	11160-11260	100	0.2	<5
0588491	BVAP85251	14019-14151	132	0.1	<5
0588492	BVAP85252	17049-17145	96	0.5	<5
0588493	BVAP85253	17145-17232	87	0.7	<5
0588494	BVAP85254	17860-17956	96	0.3	<5
0588495	BVAP85255	18135-18245	110	0.4	<5
0588496	BVAP85256	18245-18295	50	22.4	5

SIGN: Lars Gunnarsson

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85586 BESTÄLLNINGSNR:850656 DATUM 850920 SIDA NR: 1

H MARKKULA B63 FÄBOLIDEN BH85012

LABNR	PROVET MÄRKT		AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587728	BVAP85213	3715- 3817 102	8.0	<5
0587729	BVAP85214	4361- 4459 98	0.2	<5
0587730	BVAP85215	6631- 6735 104	1.7	<5
0587731	BVAP85216	6735- 6912 177	0.7	<5
0587732	BVAP85217	11565-11678 113	<0.1	<5
0587733	BVAP85218	11678-11819 141	0.5	<5
0587734	BVAP85219	12213-12281 68	0.1	<5
0587735	BVAP85220	5869- 5966 97	<0.1	<5

SIGN: Per Gunnarsson

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85724 BESTÄLLNINGSNR:850811 DATUM 851105 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 MIDDAGSBERGET BH85012

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588497	BVAP85257	3432-	3538 106	<0.1	<5
0588498	BVAP85258	3538-	3712 174	<0.1	<5
0588499	BVAP85259	3817-	3898 81	0.2	<5
0588500	BVAP85260	6533-	6631 98	<0.1	<5

SIGN: Lars Gunnarsson

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850795 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85013

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAP85221	0588477	4.0807	2.8978	17.3400	56.6442	0.4107	0.0446	4.0466	5.2301	0.8858	0.0197
(1020- 1175) 155 CM											
BVAP85222	0588478	4.2043	2.7589	17.3943	56.4006	0.4908	0.0719	3.0243	5.2791	0.9664	0.0180
(1424- 1565) 141 CM											
BVAP85223	0588479	4.7764	2.4256	15.6756	58.4599	0.3854	0.9662	2.0437	5.9213	0.7866	0.0182
(2857- 2977) 120 CM											
BVAP85224	0588480	4.9152	2.5694	16.5028	55.1759	0.3845	0.8821	2.1390	8.2824	0.8389	0.0192
(3244- 3330) 86 CM											
BVAP85225	0588481	4.7120	2.8076	17.0631	58.0624	0.4200	0.9875	2.6252	4.4170	0.8707	0.0204
(3330- 3430) 100 CM											
BVAP85226	0588482	4.9441	3.0070	18.7599	54.3047	0.4111	1.1178	2.8015	5.2143	0.9130	0.0217
(3430- 3511) 81 CM											
BVAP85227	0588483	3.8975	1.0958	12.4273	64.3028	0.1177	0.0793	1.8550	10.2186	0.4111	< 0.005
(4119- 4165) 47 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850795 BESTÄLLARENOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H E49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85013

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	U %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85221	0588477	< 0.005	0.1154	8.8408	0.0066	< 0.005	0.0056	0.0212	< 0.005	0.0895	0.0144
(1020- 1175) 155 CM											
BVAP85222	0588478	< 0.005	0.1402	10.0575	0.0078	< 0.005	0.0205	0.0168	< 0.005	0.0780	0.0147
(1424- 1565) 141 CM											
BVAP85223	0588479	< 0.005	0.1608	9.2064	0.0075	< 0.005	0.0192	0.0280	< 0.005	0.0508	0.0141
(2857- 2977) 120 CM											
BVAP85224	0588480	< 0.005	0.1983	8.4639	0.0068	< 0.005	0.0129	0.0588	< 0.005	0.0547	0.0148
(3244- 3330) 86 CM											
BVAP85225	0588481	< 0.005	0.1531	8.7510	0.0069	< 0.005	0.0165	0.0430	< 0.005	0.0688	0.0137
(3330- 3430) 100 CM											
BVAP85226	0588482	< 0.005	0.1590	9.2396	0.0076	< 0.005	0.0119	0.0297	< 0.005	0.0651	0.0143
(3430- 3511) 81 CM											
BVAP85227	0588483	< 0.005	0.1577	5.6609	< 0.005	< 0.005	0.0291	0.0113	< 0.005	0.0617	0.0158
(4118- 4165) 47 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850795 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85013

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85221	0588477	0.0116	0.0036	< 0.003	0.0187	0.0584	0.0179	0.0417	< 0.005	0.0166
(1020- 1175) 155 CM										
BVAP85222	0588478	0.0112	0.0035	< 0.003	0.0197	0.0689	0.0126	0.0476	< 0.005	0.0178
(1424- 1565) 141 CM										
BVAP85223	0588479	0.0124	< 0.003	< 0.003	0.0180	0.1665	0.0067	0.0506	< 0.005	0.0158
(2857- 2977) 120 CM										
BVAP85224	0588480	0.0204	< 0.003	< 0.003	0.0226	0.3839	0.0074	0.0548	< 0.005	0.0141
(3244- 3330) 86 CM										
BVAP85225	0588481	0.0122	< 0.003	< 0.003	0.0169	0.0670	0.0086	0.0416	< 0.005	0.0160
(3330- 3430) 100 CM										
BVAP85226	0588482	0.0122	< 0.003	0.0031	0.0152	0.0762	0.0096	0.0443	< 0.005	0.0156
(3430- 3511) 81 CM										
BVAP85227	0588483	0.0171	0.0083	< 0.003	< 0.01	0.0454	0.0104	0.0398	0.0106	0.0286
(4118- 4165) 47 CM										

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850795 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85013

PROVNR	LABNR		NB %	SN %
			< 0.005	< 0.01
BVAP85221	0588477		< 0.005	< 0.01
	(1020-	1175) 155 CM		
BVAP85222	0588478		< 0.005	< 0.01
	(1424-	1565) 141 CM		
BVAP85223	0588479		< 0.005	< 0.01
	(2857-	2977) 120 CM		
BVAP85224	0588480		< 0.005	< 0.01
	(3244-	3330) 86 CM		
BVAP85225	0588481		< 0.005	< 0.01
	(3330-	3430) 100 CM		
BVAP85226	0588482		< 0.005	< 0.01
	(3430-	3511) 81 CM		
BVAP85227	0588483		< 0.005	< 0.01
	(4118-	4165) 47 CM		

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85702 BESTÄLLNINGSNR:850795 DATUM 851028 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 MIDDAGSBERGET BH85013

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588477	BVAP85221	1020- 1175	155	<0.1	<5
0588478	BVAP85222	1424- 1565	141	<0.1	<5
0588479	BVAP85223	2857- 2977	120	0.2	5
0588480	BVAP85224	3244- 3330	86	0.2	<5
0588481	BVAP85225	3330- 3430	100	0.2	<5
0588482	BVAP85226	3430- 3511	81	<0.1	<5
0588483	BVAP85227	4118- 4165	47	<0.1	<5

SIGN: Lars-Gunnar Ahlberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2255 UTSKRIFTSDATUM 851014

BESTÄLLNINGSNR 850769 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85015

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAP85228	0588415	5.7181	0.3391	15.3486	74.9527	0.0796	0.1761	1.4345	0.6673	< 0.1	< 0.005
(1836- 1930) 94 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2255 UTSKRIFTSDATUM 851014

BESTÄLLNINGSNR 850769 BESTÄLLARKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 CEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85015

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE203 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85228	0588415	< 0.005	< 0.1	1.9114	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.0096	< 0.005	0.0451	0.0140
(1836- 1930) 94 CM											

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2255 UTSKRIFTSDATUM 851014

BESTÄLLNINGSNR 850769 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 CEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 C PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 8501S

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85228 (1836- 1930) 94 CM	0588415	0.0102	< 0.003	< 0.003	0.0104	0.0167	< 0.005	0.0176	< 0.005	0.0123

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2255 UTSKRIFTSDATUM 851014

BESTÄLLNINGSNR 850769 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS MIDDAGSBERGET PLATSKOD BORRHÅLSNR 85015

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85228 (1834 - 1930) 94 CM	0588415	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85687 BESTÄLLNINGSNR:850769 DATUM 851024 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 MIDDAGSBERGET

BA 85015

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588415	BVAP85228 1836- 1930 94	<0.1	<5

SIGN: Lars Gunnarsson

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85704 BESTÄLLNINGSNR:850796 DATUM 851028 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 MIDDAGSBERGET BH85016

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588452	BVAP85229	4953- 4990	37	0.9	<5
0588453	BVAP85230	5168- 5207	39	2.9	5
0588454	BVAP85231	5530- 5647	117	0.3	<5
0588455	BVAP85232	5647- 5705	58	0.7	<5
0588456	BVAP85233	5705- 5761	56	<0.1	<5
0588457	BVAP85234	5761- 5826	65	4.4	<5
0588458	BVAP85235	5826- 5940	114	<0.1	<5
0588459	BVAP85236	6186- 6248	62	0.6	<5
0588460	BVAP85237	7770- 7830	60	0.8	<5
0588461	BVAP85238	9020- 9095	75	1.3	5
0588462	BVAP85239	9095- 9155	60	0.1	<5
0588463	BVAP85240	9155- 9227	72	0.8	<5
0588464	BVAP85241	9227- 9327	100	0.1	<5
0588465	BVAP85242	12939-13015	76	1.7	<5
0588466	BVAP85243	13015-13088	73	<0.1	<5

SIGN: Lars-Gunnar Ahlberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85744 BESTÄLLNINGSNR:850824 DATUM 851111 SIDA NR: 1

H MARKKULA MIDDAGSBERGET BH 85017

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588557	BVAP85261	5520-	5623 103	0.1	5
0588558	BVAP85262	5800-	5893 93	0.8	<5
0588559	BVAP85263	7017-	7143 126	0.2	<5
0588560	BVAP85264	7466-	7560 94	0.3	<5
0588561	BVAP85265	7560-	7611 51	9.6	5
0588562	BVAP85266	7611-	7696 85	1.0	<5
0588563	BVAP85267	8690-	8765 75	0.1	<5
0588564	BVAP85268	8765-	8871 106	0.2	<5
0588565	BVAP85269	8871-	8955 84	0.1	<5
0588566	BVAP85270	8955-	9065 110	0.1	5
0588567	BVAP85271	9240-	9353 113	0.2	<5
0588568	BVAP85272	9400-	9447 47	0.1	5
0588569	BVAP85273	9514-	9616 102	0.3	5
0588570	BVAP85274	9616-	9730 114	0.1	5
0588571	BVAP85275	9730-	9826 96	0.2	<5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85744 BESTÄLLNINGSNR:850824 DATUM 851111 SIDA NR: 2

H MARKKULA MIDDAGSBERGET BH 85017

LABNR	PROVET MÄRKT			AXA01S AU PPM	ESA01S AG PPM
0588572	BVAP85276	9826- 9935	109	<0.1	<5
0588573	BVAP85277	9935-10105	170	<0.1	<5
0588574	BVAP85278	10105-10207	102	0.1	5
0588575	BVAP85279	10207-10285	78	0.1	<5
0588576	BVAP85280	10285-10360	75	0.3	<5
0588577	BVAP85281	10360-10405	45	0.2	<5
0588578	BVAP85282	10405-10562	157	0.6	<5
0588579	BVAP85283	10832-10936	104	0.1	<5
0588580	BVAP85284	10936-11030	94	0.1	<5
0588581	BVAP85285	11030-11152	122	0.4	<5
0588582	BVAP85286	11152-11275	123	0.1	<5
0588583	BVAP85287	12676-12741	65	0.5	<5
0588584	BVAP85288	13733-13827	94	0.2	<5
0588585	BVAP85289	14315-14379	64	0.3	<5

SIGN: Kent Ulfström

BLOCKANALYSER

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTALLNINGSNR 850488 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBARARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85200	0586854	4.0891	1.7528	15.6832	60.8815	0.2446	0.5171	3.5498	5.8171	0.5421	0.0075

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850488 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85200	0586854	< 0.005	0.1622	7.6026	< 0.005	< 0.005	0.0113	0.0117	< 0.005	0.0601	0.0050

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850488 BESTÄLLAREKOD BBHFM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 C PLATS FÄBOLTIDEN PLATSKOD PORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PP %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85200	0586854	0.0073	0.0043	0.0139	0.0235	0.7735	< 0.005	0.0584	< 0.005	0.0236

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850488 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85200	0586854	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA A-

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTALLNINGSNR 850562 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85331	0587337	3.6623	1.9831	13.2337	69.0861	0.1266	0.9584	1.9922	2.1602	0.3558	0.0052

SVERIGES GEOLOGISKA A-

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTÄLLNINGSNR 850569 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85331	0587337	0.0092	< 0.1	6.8531	< 0.005	< 0.005	0.0256	0.1505	< 0.005	0.0455	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTÄLLNINGSNR 850568 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RE %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
SVAA85331	0587337	0.0782	0.0079	0.0164	0.0389	1.4561	< 0.005	0.0353	0.0055	0.0262

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTÄLLNINGSNR 850568 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NP %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85331	0587337	< 0.005	< 0.01

SVERIGES [illegible]

KEMISKA [illegible] ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 850614 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H 849 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V SKELLEFTEF PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85332	0587525	0.6779	13.4720	9.1666	47.6204	0.1453	3.8234	0.7189	13.2214	0.5443	0.0161
BVAA85333	0587526	1.3251	4.7887	16.0073	45.8633	0.1132	3.3488	1.5481	9.6783	0.6347	0.0190
BVAA85334	0587527	4.6562	2.8752	14.4051	64.8636	0.1101	1.5597	3.2113	0.9574	0.4956	0.0118
BVAA85335	0587528	0.8533	4.1795	13.2048	65.6656	0.1088	2.6820	4.4651	1.8408	0.3958	0.0116
BVAA85336	0587529	3.8202	1.8011	18.8872	53.2186	0.5100	2.3869	1.9664	7.4637	0.8832	0.0169

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA LABORATORIET ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 850814 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V SKELLEFTEÅ PLATSKOD FORRÅLSNR

SGDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85332	0587525	0.1400	0.2421	11.5666	0.0062	0.0238	0.0293	0.0346	< 0.005	0.0232	0.0059
BVAA85333	0587526	0.0373	0.1960	12.6487	0.0143	0.0282	0.0229	0.0189	0.0063	0.0506	< 0.005
BVAA85334	0587527	0.0070	< 0.1	7.7447	0.0050	0.0059	0.0207	0.0179	< 0.005	0.0575	< 0.005
BVAA85335	0587528	0.0098	0.1242	7.8444	0.0069	< 0.005	0.0053	0.0244	< 0.005	0.0764	< 0.005
BVAA85336	0587529	< 0.005	0.1322	9.8266	0.0090	< 0.005	0.0509	0.0184	< 0.005	0.0788	0.0063

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 850614 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTALLARE MARKKULA F B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 2 PLATS V SKELLEFTEF PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LAFNR	PP %	TH %	U %	CL %	AS %	RE %	SP %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85332	0587525	0.0103	0.0105	0.0080	< 0.01	0.0788	< 0.005	0.0404	0.0095	0.0138
BVAA85333	0587526	< 0.005	< 0.003	0.0264	0.1365	5.6143	< 0.005	0.0682	< 0.005	0.0115
BVAA85334	0587527	0.0126	0.0100	0.0083	< 0.01	0.1380	0.0125	0.0216	0.0051	0.0255
BVAA85335	0587528	0.0061	0.0077	0.0087	< 0.01	0.0075	0.0090	0.0079	< 0.005	0.0102
BVAA85336	0587529	0.0134	0.0095	0.0082	0.0128	0.2207	0.0075	0.0591	0.0066	0.0200

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2238 UTSKRIFTSDATUM 850902

BESTÄLLNINGSNR 850614 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 1 PLATS V SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NP %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85332	0587525	< 0.005	< 0.01
BVAA85333	0587526	< 0.005	0.0139
BVAA85334	0587527	< 0.005	< 0.01
BVAA85335	0587528	< 0.005	< 0.01
BVAA85336	0587529	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850697 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85386	0588042	3.3005	2.0172	16.1341	50.3313	0.3973	2.4556	3.0189	4.1050	0.9263	0.0086
BVAA85389	0588044	0.2562	1.9283	6.5476	81.0811	0.0485	0.1640	1.4478	2.2981	0.3414	0.0093
BVAA85392	0588047	4.8427	1.5267	15.3148	63.5159	0.3056	0.9970	2.0068	2.5567	0.6818	< 0.005
BVAA85393	0588048	5.8789	2.2310	16.7996	57.8493	0.3749	1.0484	2.5087	2.3120	0.8218	0.0056
BVAA85396	0588051	4.5489	1.8184	14.6933	55.4789	0.3522	2.2698	2.3472	2.3610	0.7793	0.0086
BVAA85397	0588052	3.9587	2.3438	12.0914	57.4798	0.3369	2.1649	1.7672	2.4128	0.6554	0.0075
BVAA85398	0588053	5.2594	2.3151	17.6013	56.8803	0.4197	0.8481	3.1062	2.4518	0.9135	0.0089

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850697 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85386	0588042	0.0137	0.1997	12.3584	0.0081	0.0051	0.0244	0.0106	0.0061	0.0929	< 0.005
BVAA85389	0588044	0.0171	< 0.1	5.0114	< 0.005	0.0066	0.0145	< 0.005	< 0.005	0.0473	< 0.005
BVAA85392	0588047	< 0.005	0.1067	8.0958	< 0.005	< 0.005	0.0992	0.0091	< 0.005	0.0879	< 0.005
BVAA85393	0588048	< 0.005	0.1220	9.2744	< 0.005	< 0.005	0.0727	0.0105	< 0.005	0.0953	0.0062
BVAA85396	0588051	0.0126	0.1588	11.0650	0.0073	0.0066	0.0579	0.0073	0.0056	0.0813	< 0.005
BVAA85397	0588052	0.0115	0.1868	12.3325	0.0087	0.0053	0.0430	0.0094	0.0056	0.0711	< 0.005
BVAA85398	0588053	< 0.005	0.1682	9.0348	0.0055	< 0.005	0.0315	0.0057	< 0.005	0.1134	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850697 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85386	0588042	< 0.005	< 0.003	0.0269	0.1310	5.8938	< 0.005	0.0331	< 0.005	0.0079
BVAA85389	0588044	0.0076	0.0104	0.0069	< 0.01	0.3193	0.0059	0.0304	< 0.005	0.0122
BVAA85392	0588047	< 0.005	0.0068	0.0135	0.0205	1.1137	< 0.005	0.0622	< 0.005	0.0198
BVAA85393	0588048	0.0053	0.0062	0.0124	0.0242	1.1865	< 0.005	0.0550	< 0.005	0.0181
BVAA85396	0588051	< 0.005	< 0.003	0.0220	0.1203	5.2153	< 0.005	0.0298	< 0.005	0.0066
BVAA85397	0588052	< 0.005	< 0.003	0.0213	0.1233	5.3458	< 0.005	0.0282	< 0.005	0.0051
BVAA85398	0588053	< 0.005	0.0034	0.0184	0.0374	2.1509	< 0.005	0.0493	< 0.005	0.0166

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850697 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85386	0588042	< 0.005	0.0172
BVAA85389	0588044	< 0.005	< 0.01
BVAA85392	0588047	< 0.005	< 0.01
BVAA85393	0588048	< 0.005	< 0.01
BVAA85396	0588051	< 0.005	0.0125
BVAA85397	0588052	< 0.005	0.0134
BVAA85398	0588053	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AP

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2253 UTSKRIFTSDATUM 851011

BESTÄLLNINGSNR 850724 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H E49 CEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBERLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85401	0588189	5.2849	2.1767	15.6722	56.7396	0.3767	1.5594	2.3517	3.2719	0.7360	0.0092
BVAA85405	0588193	5.2735	2.1776	13.2734	52.4743	0.3308	3.4102	1.8277	2.0944	0.6179	0.0089
BVAA85408	0588196	5.2976	2.2390	15.0663	63.3656	0.3486	0.9067	1.9848	2.3336	0.6678	0.0077
BVAA85412	0588200	5.7038	1.6706	15.0222	61.7994	0.3415	1.3117	1.6081	2.5429	0.6439	0.0072
BVAA85415	0588203	3.5023	2.1553	14.5199	65.1871	0.3432	0.6002	2.6566	2.8111	0.6859	0.0101
BVAA85416	0588204	1.0201	5.0747	15.1452	55.9992	0.1298	0.0752	3.4232	6.7813	0.9276	0.0261
BVAA85418	0588205	5.6040	1.5654	13.9847	59.5120	0.2315	2.1843	1.6114	2.0321	0.5588	0.0070

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2253 UTSKRIFTSDATUM 851011

BESTÄLLNINGSNR 850724 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 FLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85401	0588189	0.0121	0.1731	9.9102	< 0.005	< 0.005	0.0247	0.0114	< 0.005	0.0781	0.0234
BVAA85405	0588193	0.0207	0.1905	14.3255	0.0063	< 0.005	0.0343	0.0111	0.0059	0.0714	0.0266
BVAA85408	0588196	< 0.005	< 0.1	8.2115	0.0064	< 0.005	0.0495	0.0093	< 0.005	0.0464	0.0155
BVAA85412	0588200	0.0104	0.1471	8.3141	< 0.005	< 0.005	0.0290	0.0089	< 0.005	0.0612	0.0217
BVAA85415	0588203	0.0093	0.1375	8.1843	0.0061	< 0.005	0.0466	0.0176	< 0.005	0.0828	0.0157
BVAA85416	0588204	0.0282	0.1153	8.1642	0.0077	0.0153	< 0.005	0.0108	< 0.005	0.1053	0.0171
BVAA85418	0588205	0.0155	0.1584	10.6652	0.0054	< 0.005	0.0273	0.0095	< 0.005	0.0650	0.0188

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2253 UTSKRIFTSDATUM 851011

BESTÄLLNINGSNR 850724 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H E45 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 315253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85401	0588189	< 0.005	< 0.003	0.0142	0.0894	2.6124	< 0.005	0.0291	< 0.005	0.0093
BVAA85405	0588193	< 0.005	< 0.003	0.0189	0.1863	5.3110	< 0.005	0.0135	< 0.005	< 0.005
BVAA85408	0588196	< 0.005	< 0.003	0.0043	0.0230	0.4708	< 0.005	0.0374	< 0.005	0.0169
BVAA85412	0588200	< 0.005	< 0.003	0.0094	0.0724	1.9692	< 0.005	0.0454	< 0.005	0.0136
BVAA85415	0588203	< 0.005	< 0.003	0.0070	0.0286	0.7174	< 0.005	0.0415	< 0.005	0.0161
BVAA85416	0588204	< 0.005	< 0.003	< 0.003	0.0150	0.1374	0.0157	0.0688	< 0.005	0.0276
BVAA85418	0588205	< 0.005	< 0.003	0.0138	0.1062	3.0831	< 0.005	0.0261	< 0.005	0.0077

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2253 UTSKRIFTSDATUM 851011

BESTÄLLNINGSNR 850724 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85401	0588189	< 0.005	< 0.01
BVAA85405	0588193	< 0.005	< 0.01
BVAA85409	0588196	< 0.005	< 0.01
BVAA85412	0588200	< 0.005	< 0.01
BVAA85415	0588203	< 0.005	< 0.01
BVAA85416	0588204	< 0.005	< 0.01
BVAA85418	0588205	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850040 BESTÄLLAREKOD BEHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD HORISONTNR

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85463	0588674	0.1043	0.4193	0.6588	94.7056	0.0199	0.8536	0.1456	0.2454	< 0.1	< 0.005
BVAA85464	0588675	1.7593	3.1729	17.6020	48.9372	0.1814	2.8209	4.5054	3.1305	0.8715	0.0200
BVAA85465	0588676	2.1445	4.8229	16.0252	60.3779	0.1905	0.4015	3.8521	3.2963	0.8172	0.0166
BVAA85467	0588678	< 0.1	0.4178	0.8799	94.5363	0.0189	0.4462	0.1662	0.2377	< 0.1	0.0055
BVAA85468	0588679	0.2127	0.6183	0.9303	92.1436	0.0237	1.2010	0.1824	0.3036	< 0.1	< 0.005
BVAA85469	0588680	< 0.1	< 0.1	< 0.1	92.4756	0.0134	0.9243	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.0064
BVAA85470	0588681	< 0.1	0.4525	0.2805	95.2136	0.0138	0.7457	< 0.1	0.1703	< 0.1	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA LABETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850840 BESTÄLLAREKOD BEHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85463	0588674	0.0057	< 0.1	3.3601	< 0.005	< 0.005	0.1766	0.6621	< 0.005	< 0.01	0.0132
BVAA85464	0588675	0.0441	0.1866	13.5274	0.0072	0.0184	0.0218	0.0357	0.0055	0.1682	0.0229
BVAA85465	0588676	0.0259	0.1017	8.5087	0.0071	0.0141	0.0092	0.0213	< 0.005	0.1000	0.0168
BVAA85467	0588678	0.0054	< 0.1	3.8400	< 0.005	0.0051	0.0165	0.0740	< 0.005	< 0.01	0.0144
BVAA85468	0588679	0.0053	< 0.1	3.9068	< 0.005	< 0.005	0.1052	1.5250	< 0.005	< 0.01	0.0136
BVAA85469	0588680	0.0058	< 0.1	3.7653	< 0.005	0.0114	0.1661	0.5829	< 0.005	< 0.01	0.0151
BVAA85470	0588681	0.0054	< 0.1	4.1066	< 0.005	0.0050	0.2844	0.1071	< 0.005	< 0.01	0.0142

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA LABBEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850840 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FABOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85463	0588674	0.3180	0.0125	< 0.003	0.0111	0.1541	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.0085
BVAA85464	0588675	0.0064	< 0.003	0.0280	0.1396	4.4575	< 0.005	0.0216	< 0.005	0.0101
BVAA85465	0588676	0.0052	< 0.003	0.0037	0.0274	0.7023	0.0119	0.0325	< 0.005	0.0245
BVAA85467	0588678	0.3039	0.0111	< 0.003	0.0247	0.5088	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.0086
BVAA85468	0588679	0.1944	0.0054	< 0.003	< 0.01	0.0796	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.0093
BVAA85469	0588680	2.7002	0.1001	< 0.003	0.0239	0.0845	< 0.005	< 0.005	0.0180	< 0.005
BVAA85470	0588681	0.0416	< 0.003	< 0.003	< 0.01	0.0413	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.0097

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA LABORATORIET ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850840 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NE %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85463	0588674	< 0.005	< 0.01
BVAA85464	0588675	< 0.005	< 0.01
BVAA85465	0588676	< 0.005	< 0.01
BVAA85467	0588678	< 0.005	< 0.01
BVAA85468	0588679	< 0.005	< 0.01
BVAA85469	0588680	< 0.005	< 0.01
BVAA85470	0588681	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA LABORATORIUM ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850841 BESTÄLLAREKOD BRHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85478	0588688	0.2816	0.1877	< 0.1	92.0147	0.0105	2.1022	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85479	0588689	< 0.1	0.1247	0.3805	96.7042	< 0.01	0.2587	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85480	0588690	1.9810	4.2100	15.0535	54.4905	0.2205	2.1034	2.9263	3.6298	0.7758	0.0164
BVAA85481	0588691	2.8380	3.3718	15.3811	63.8814	0.2065	0.5790	3.2913	3.2733	0.8199	0.0150

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA LABETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850841 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄLTLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85478	0588688	0.0052	< 0.1	3.4974	< 0.005	< 0.005	0.3108	2.2850	< 0.005	< 0.01	0.0141
BVAA85479	0588689	0.0061	< 0.1	2.6502	< 0.005	< 0.005	0.1090	0.1185	< 0.005	< 0.01	0.0133
BVAA85480	0588690	0.0412	0.1828	12.0226	0.0072	0.0186	0.0168	0.0395	0.0050	0.1005	0.0215
BVAA85481	0588691	0.0487	< 0.1	6.7137	< 0.005	0.0129	0.0056	0.0182	< 0.005	0.0907	0.0164

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA LABETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850941 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKLLA B49 CEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄLTLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85478	0588688	0.6279	0.0285	< 0.003	0.0101	0.0871	< 0.005	< 0.005	0.0094	0.0059
BVAA85479	0588689	0.4021	0.0144	< 0.003	< 0.01	0.0364	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.0084
BVAA85480	0588690	0.0077	< 0.003	0.0194	0.1138	3.5478	< 0.005	0.0212	< 0.005	0.0151
BVAA85481	0588691	0.0118	< 0.003	0.0059	0.0356	0.9829	< 0.005	0.0439	< 0.005	0.0343

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850841 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 CEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85478	0588688	< 0.005	< 0.01
BVAA85479	0588689	< 0.005	< 0.01
BVAA85480	0588690	< 0.005	< 0.01
BVAA85481	0588691	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850805 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85501	0588515	3.2299	2.8976	16.0823	59.5259	0.1525	1.3634	2.4445	3.7934	0.6666	0.0188
BVAA85515	0588516	2.3250	3.5789	17.4131	52.1743	0.0997	2.0181	4.9371	2.6705	0.7613	0.0259
BVAA85516	0588517	2.4726	3.0735	14.1786	64.9134	0.1647	0.7260	3.3041	2.5570	0.5861	0.0155
BVAA85517	0588518	2.2845	3.3050	13.8335	66.6616	0.1782	0.5900	3.5454	2.1635	0.5772	0.0163

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850905 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85501	0588515	0.0316	0.1176	8.4622	< 0.005	0.0147	0.0114	0.0158	< 0.005	0.1062	0.0241
BVAA85515	0588516	0.0366	0.1431	11.2871	0.0074	0.0245	0.0141	0.0116	< 0.005	0.1014	0.0215
BVAA85516	0588517	0.0260	< 0.1	7.5764	0.0054	0.0128	0.0058	0.0740	< 0.005	0.0537	0.0162
BVAA85517	0588518	0.0241	< 0.1	7.3892	0.0056	0.0109	0.0440	0.0613	< 0.005	0.0553	0.0147

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850805 BESTÄLLARKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULLA B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄRGLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85501	0588515	0.0128	< 0.003	0.0152	0.0806	2.4054	< 0.005	0.0418	< 0.005	0.0219
BVAA85515	0588516	< 0.005	< 0.003	0.0243	0.1334	3.7360	< 0.005	0.0228	< 0.005	0.0119
BVAA85516	0588517	0.0301	< 0.003	0.0096	0.0623	1.3194	< 0.005	0.0321	< 0.005	0.0222
BVAA85517	0588518	0.0204	< 0.003	0.0059	0.0244	0.7189	< 0.005	0.0312	< 0.005	0.0244

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2260 UTSKRIFTSDATUM 851023

BESTÄLLNINGSNR 850805 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

PROVNR	LABNR	AG %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85501	0588515	< 0.005	< 0.01
BVAA85515	0588516	< 0.005	< 0.01
BVAA85516	0588517	< 0.005	< 0.01
BVAA85517	0588519	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850489 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H P49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85502	0586855	2.6168	1.3495	21.1963	47.9945	0.4696	2.0704	4.9199	3.4387	1.1391	0.0149
BVAA85503	0586856	4.0086	3.8741	21.5086	49.8356	0.3424	0.2440	3.1579	5.9626	1.2538	0.0287
BVAA85504	0586857	5.3576	2.0431	16.9686	57.6707	0.3757	1.0078	2.0227	3.0978	1.1001	0.0215
BVAA85505	0586858	2.4197	1.4863	10.8739	67.5425	0.3880	1.4660	1.9070	1.8407	0.8712	0.0167
BVAA85506	0586859	5.8427	0.9971	15.5134	42.2553	0.1354	13.5173	1.2995	2.2745	2.1005	0.0328
BVAA85507	0586860	0.9688	2.2659	10.7784	68.6806	0.3842	0.8233	3.2587	3.6184	0.7776	0.0159
BVAA85508	0586861	0.6379	1.0758	6.2232	71.8113	0.2153	2.4202	1.6457	1.6150	0.3944	0.0101
BVAA85509	0586862	3.0086	2.5507	15.4780	58.2626	0.4856	1.2882	3.3081	4.6816	0.9161	0.0135
BVAA85019	0586863	3.4321	2.5392	18.4714	54.5232	0.4711	0.7042	3.9420	6.0202	0.8552	0.0136

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850489 BESTÄLLARFKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLTDEN PLATSKOD FORRFBLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE203 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85502	0586855	0.0146	0.1851	11.1666	0.0088	< 0.005	0.0137	0.0193	0.0051	0.1786	< 0.005
BVAA85503	0586856	0.0089	0.1651	9.9186	0.0053	< 0.005	< 0.005	0.0131	< 0.005	0.1233	0.0066
BVAA85504	0586857	0.0097	0.1496	9.0019	< 0.005	0.0055	0.0067	0.0111	< 0.005	0.0730	0.0066
BVAA85505	0586858	0.0108	0.1514	9.2738	< 0.005	0.0060	0.0316	0.0108	< 0.005	0.0719	< 0.005
BVAA85506	0586859	0.0053	< 0.1	18.2575	0.0230	0.0054	< 0.005	0.0295	< 0.005	0.0504	< 0.005
BVAA85507	0586860	0.0062	0.1924	7.7781	< 0.005	< 0.005	0.0080	0.0090	< 0.005	0.1003	0.0061
BVAA85508	0586861	0.0148	0.1569	10.5351	0.0103	0.0059	0.0136	0.0068	0.0055	0.0464	< 0.005
BVAA85509	0586862	< 0.005	0.1780	10.4396	0.0060	< 0.005	0.0277	0.0095	< 0.005	0.0624	0.0099
BVAA85019	0586863	< 0.005	0.1645	9.4152	< 0.005	< 0.005	0.0182	0.0166	< 0.005	0.1115	0.0066

SVERIGES GEOLOGISKA AF

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850489 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLICEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85502	0586855	0.0074	< 0.003	0.0307	0.1318	4.8078	< 0.005	0.0294	< 0.005	0.0108
BVAA85503	0586856	0.0104	0.0062	0.0105	0.0203	0.6840	0.0111	0.0853	0.0055	0.0264
BVAA85504	0586857	0.0100	< 0.003	0.0204	0.0744	2.5166	< 0.005	0.0607	< 0.005	0.0202
BVAA85505	0586858	< 0.005	< 0.003	0.0205	0.0966	3.2699	< 0.005	0.0146	< 0.005	0.0113
BVAA85506	0586859	< 0.005	< 0.003	0.0117	< 0.01	0.0171	< 0.005	0.0216	< 0.005	0.0162
BVAA85507	0586860	< 0.005	< 0.003	0.0151	0.0480	1.7618	0.0053	0.0201	< 0.005	0.0127
BVAA85508	0586861	< 0.005	< 0.003	0.0211	0.1458	4.6698	< 0.005	0.0068	< 0.005	< 0.005
BVAA85509	0586862	0.0100	0.0071	0.0089	0.0183	0.5271	0.0095	0.0544	0.0059	0.0221
BVAA85019	0586863	0.0053	0.0041	0.0135	0.0310	1.1556	0.0077	0.0665	< 0.005	0.0220

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850489 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 395253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85502	0586855	< 0.005	0.0141
BVAA85503	0586856	< 0.005	< 0.01
BVAA85504	0586857	< 0.005	< 0.01
BVAA85505	0586858	< 0.005	< 0.01
BVAA85506	0586859	< 0.005	0.0130
BVAA85507	0586860	< 0.005	< 0.01
BVAA85508	0586861	< 0.005	0.0126
BVAA85509	0586862	< 0.005	< 0.01
BVAA85019	0586863	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850485 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD FÖRRÅLSNR

SDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAP85510	0586864	1.8618	2.3475	19.5698	60.8055	0.1035	0.8260	4.7147	1.4830	0.8005	0.0243
BVAP85511	0586865	6.2647	3.7485	16.0478	58.4250	0.4328	0.6731	1.5092	3.5571	0.8800	0.0230

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTALLNINGSNR 850485 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBARARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAP85510	0586864	0.0265	0.1117	7.0412	< 0.005	0.0149	0.0053	0.0377	< 0.005	0.1710	< 0.005
BVAP85511	0586865	0.0050	0.1365	8.6482	< 0.005	< 0.005	0.0437	0.0183	< 0.005	0.0830	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850485 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAP85510	0586864	0.0921	0.0035	0.0167	0.0565	1.9837	0.0108	0.0231	< 0.005	0.0212
BVAP85511	0586865	0.0057	< 0.003	0.0173	0.0452	1.4634	< 0.005	0.0601	< 0.005	0.0174

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2220 UTSKRIFTSDATUM 850719

BESTÄLLNINGSNR 850485 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NP %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAP85510	0586864	< 0.005	< 0.01
BVAP85511	0586865	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2221 UTSKRIFTSDATUM 850724

BESTÄLLNINGSNR 850512 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85512	0586910	5.4017	1.5967	15.7628	63.2715	0.2286	1.1424	2.1809	1.7722	0.6010	0.0086
BVAA85513	0586911	4.0717	1.9291	9.4940	53.8260	0.2118	4.1814	1.2574	1.5517	0.4196	0.0123

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2221 UTSKRIFTSDATUM 850724

BESTÄLLNINGSNR 850512 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85512	0586910	0.0053	0.1265	7.9379	< 0.005	< 0.005	0.0350	0.0093	< 0.005	0.0781	0.0072
BVAA85513	0586911	0.0200	0.2813	16.8769	0.0157	0.0187	0.0246	0.0117	0.0096	0.0622	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2221 UTSKRIFTSDATUM 850724

BESTÄLLNINGSNR 850512 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLICEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85512	0586910	0.0059	0.0035	0.0150	0.0351	1.1109	< 0.005	0.0419	< 0.005	0.0179
BVAA85513	0586911	< 0.005	< 0.003	0.0255	0.2404	7.7750	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2221 UTSKRIFTSDATUM 850724

BESTALLNINGSNR 850512 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85512	0586910	< 0.005	< 0.01
BVAA85513	0586911	< 0.005	0.0229

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850698 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85514	0588054	0.8916	3.3491	7.9955	58.2609	0.0885	2.7724	2.4514	0.8562	0.3720	0.0189

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850698 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85514	0588054	0.0320	< 0.1	8.1305	< 0.005	0.0435	0.1863	0.0304	0.0103	0.0650	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850698 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85514	0588054	14.3155	0.2878	< 0.003	0.0902	1.0193	0.0457	0.0177	0.0677	< 0.005

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2251 UTSKRIFTSDATUM 850927

BESTÄLLNINGSNR 850698 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85514	0588054	< 0.005	0.0209

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2271 UTSKRIFTSDATUM 851118

BESTÄLLNINGSNR 850851 BESTÄLLARENOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H E49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85518	0588924	2.5078	3.1358	15.6527	51.7829	0.3205	0.9754	4.4361	7.5099	0.8595	0.0256
BVAA85519	0588925	1.1537	4.6868	10.1896	66.5788	0.1057	1.5883	1.3252	6.0680	0.4326	0.0174
BVAA85520	0588926	4.8582	3.7860	17.7904	52.4705	0.3801	2.2466	0.6833	7.9206	0.8579	0.0255
BVAA85521	0588927	0.7450	7.2225	16.0521	42.5825	0.2008	2.8862	1.4612	12.9695	0.6794	0.0214
BVAA85522	0588928	0.5461	10.8562	12.3473	46.2171	0.1601	2.7244	1.2489	14.0583	0.5667	0.0184

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2271 UTSKRIFTSDATUM 851118

BESTÄLLNINGSNR 850881 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄLTLISTEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR % < 0.005	MNO % < 0.1	FE2O3 % < 0.1	CO % < 0.005	NI % < 0.005	CU % < 0.005	ZN % < 0.005	MO % < 0.005	BA % < 0.01	W % < 0.005
BVAA85518	0588924	< 0.005	0.1517	9.5078	0.0071	< 0.005	0.0306	0.0115	< 0.005	0.0759	0.0155
BVAA85519	0588925	0.0230	0.1437	7.8648	0.0075	0.0122	0.0244	0.0603	< 0.005	0.0425	0.0169
BVAA85520	0588926	< 0.005	0.1230	9.8166	0.0094	< 0.005	0.0682	0.0140	< 0.005	0.0243	0.0135
BVAA85521	0588927	0.0453	0.3423	12.1728	0.0144	0.0233	0.0250	0.0252	0.0052	0.0731	0.0221
BVAA85522	0588928	0.0493	0.2556	11.5294	0.0138	0.0211	0.0243	0.0297	< 0.005	0.0457	0.0177

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2271 UTSKRIFTSDATUM 851118

BESTALLNINGSNR 850851 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

PROVNR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	BE %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85518	0588524	0.0106	< 0.003	< 0.003	0.0103	0.0528	0.0146	0.0677	< 0.005	0.0170
BVAA85519	0588525	0.2095	0.0067	0.0046	0.0272	0.6272	0.0050	0.0471	0.0062	0.0148
BVAA85520	0588526	0.0121	< 0.003	< 0.003	0.0102	0.0161	< 0.005	0.0538	< 0.005	0.0227
BVAA85521	0588527	< 0.005	< 0.003	0.0178	0.1146	3.7971	< 0.005	0.0342	< 0.005	< 0.005
BVAA85522	0588528	0.0144	0.0048	< 0.003	0.0203	0.4483	0.0076	0.0481	0.0055	0.0112

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2271 UTSKRIFTSDATUM 851118

BESTALLNINGSNR 850891 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

PROVBETECKNING	LABNR	NE %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85518	0588924	< 0.005	< 0.01
BVAA85519	0588925	< 0.005	< 0.01
BVAA85520	0588926	< 0.005	< 0.01
BVAA85521	0588927	< 0.005	< 0.01
BVAA85522	0588928	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850843 BESTÄLLAREKOD BEHEM BESTÄLLARE MARKKULA F E49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBODLIDEN PLATSKOD PORRFÄLTSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85567	0588710	4.1495	3.1181	15.5601	59.7133	0.3518	0.7669	1.6172	6.9265	0.7648	0.0151
BVAA85568	0588711	3.8134	4.8178	16.5988	54.7235	0.3228	0.1692	2.5087	6.9571	0.9169	0.0211
BVAA85569	0588712	3.9750	4.5001	15.9315	55.1385	0.3121	0.3483	2.3805	7.0308	0.8749	0.0207
BVAA85570	0588713	4.7158	4.7964	15.6129	55.6078	0.3074	0.6268	0.9294	7.4178	0.8644	0.0216
BVAA85571	0588714	3.7181	4.4235	15.5687	55.5118	0.3145	0.2650	2.8417	7.4062	0.8475	0.0204
BVAA85572	0588715	3.7971	4.4944	15.8247	55.3772	0.3191	0.4388	2.8499	7.0265	0.8554	0.0207
BVAA85573	0588716	2.7189	3.2030	10.7176	69.8350	0.2245	0.3212	1.5121	4.2247	0.5902	0.0152
BVAA85574	0588717	4.0044	4.5801	16.2932	55.2385	0.3262	0.3406	2.2517	7.2104	0.8760	0.0206
BVAA85575	0588718	3.4557	5.0585	15.8588	54.7771	0.2900	0.1664	3.1416	6.7844	0.8465	0.0223
BVAA85576	0588719	4.1801	5.0428	17.0371	53.3909	0.3065	0.2985	1.7633	7.4700	0.8873	0.0234
BVAA85584	0588722	3.6787	4.3148	15.5776	55.8016	0.3188	0.2444	2.4215	7.2771	0.8629	0.0214

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850843 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H E49 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FABOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABAP	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85567	0588710	< 0.005	0.1368	8.5701	0.0075	< 0.005	0.0579	0.0199	< 0.005	0.0374	0.0129
BVAA85568	0588711	0.0093	0.1885	10.0329	0.0085	< 0.005	0.0194	0.0271	< 0.005	0.0761	0.0146
BVAA85569	0588712	0.0089	0.1801	10.0506	0.0083	< 0.005	0.0164	0.0217	< 0.005	0.0589	0.0146
BVAA85570	0588713	0.0094	0.1829	10.4573	0.0090	< 0.005	0.0319	0.0181	< 0.005	0.0361	0.0139
BVAA85571	0588714	0.0090	0.1874	10.1416	0.0085	< 0.005	0.0176	0.0191	< 0.005	0.0741	0.0146
BVAA85572	0588715	0.0087	0.1815	10.2452	0.0085	< 0.005	0.0260	0.0215	< 0.005	0.0738	0.0149
BVAA85573	0588716	0.0077	0.1446	7.6867	0.0054	< 0.005	0.0266	0.0164	< 0.005	0.0435	0.0146
BVAA85574	0588717	0.0094	0.1827	9.2152	0.0068	< 0.005	0.0141	0.0363	< 0.005	0.0591	0.0145
BVAA85575	0588718	0.0092	0.2220	10.4180	0.0091	< 0.005	0.0111	0.0165	< 0.005	0.0818	0.0149
BVAA85576	0588719	0.0097	0.1921	10.4837	0.0093	< 0.005	0.0142	0.0177	< 0.005	0.0528	0.0160
BVAA85584	0588722	0.0090	0.1794	10.3437	0.0085	< 0.005	0.0104	0.0139	< 0.005	0.0938	0.0148

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850843 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA E E49 CEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄLTLIDEN PLATSKOD KORRELSNR

PROV NR	LABNR	BE %	TH %	U %	CL %	AS %	PB %	SB %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85567	0588710	0.0098	< 0.003	< 0.003	< 0.01	0.0199	0.0067	0.0677	< 0.005	0.0214
BVAA85568	0588711	0.0090	< 0.003	< 0.003	0.0138	0.1605	0.0072	0.0721	< 0.005	0.0206
BVAA85569	0588712	0.0087	< 0.003	< 0.003	0.0196	0.4629	0.0063	0.0690	< 0.005	0.0192
BVAA85570	0588713	0.0098	< 0.003	< 0.003	< 0.01	0.0084	< 0.005	0.0624	< 0.005	0.0197
BVAA85571	0588714	0.0121	0.0034	< 0.003	< 0.01	0.0332	0.0067	0.0629	< 0.005	0.0190
BVAA85572	0588715	0.0101	< 0.003	0.0031	0.0108	0.1612	0.0060	0.0647	< 0.005	0.0186
BVAA85573	0588716	< 0.005	< 0.003	0.0041	0.0181	0.3783	< 0.005	0.0456	< 0.005	0.0159
BVAA85574	0588717	0.0075	< 0.003	0.0032	0.0222	0.5660	0.0061	0.0833	< 0.005	0.0202
BVAA85575	0588718	0.0078	< 0.003	< 0.003	0.0131	0.1720	0.0084	0.0656	< 0.005	0.0189
BVAA85576	0588719	0.0081	< 0.003	< 0.003	0.0145	0.2656	0.0063	0.0790	< 0.005	0.0207
BVAA85584	0588722	< 0.005	< 0.003	0.0040	0.0156	0.4045	< 0.005	0.0553	< 0.005	0.0172

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2266 UTSKRIFTSDATUM 851101

BESTÄLLNINGSNR 850843 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F E45 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 FLATS FÄSCLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NF %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85567	0588710	< 0.005	< 0.01
BVAA85568	0588711	< 0.005	< 0.01
BVAA85569	0588712	< 0.005	< 0.01
BVAA85570	0588713	< 0.005	< 0.01
BVAA85571	0588714	< 0.005	< 0.01
BVAA85572	0588715	< 0.005	< 0.01
BVAA85573	0588716	< 0.005	< 0.01
BVAA85574	0588717	< 0.005	< 0.01
BVAA85575	0588718	< 0.005	< 0.01
BVAA85576	0588719	< 0.005	< 0.01
BVAA85584	0588728	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTÄLLNINGSNR 850567 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 C PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85599	0587338	4.2925	1.3299	21.1305	58.0245	0.6061	0.6660	3.3808	5.2536	1.2144	0.0113

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTÄLLNINGSNR 850507 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKLLA 849 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85599	0587338	< 0.005	< 0.1	4.8113	< 0.005	< 0.005	0.0090	0.0093	< 0.005	0.1466	0.0091

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTÄLLNINGSNR 850567 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE H MARKKULA B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	BE %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85599	0587338	0.0077	0.0076	0.0136	0.0232	0.6214	< 0.005	0.0525	< 0.005	0.0239

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2231 UTSKRIFTSDATUM 850812

BESTALLNINGSNR 850567 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE P MARKKULA B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS V A SKELLEFTEÅ PLATSKOD BORRFÄLTSNR

SGDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
SVAA85588	358733B	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850345 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

ODA NR	LABNR	NA2O % < 0.1	MGO % < 0.1	AL2O3 % < 0.1	SIO2 % < 0.1	P2O5 % < 0.01	S % < 0.01	K2O % < 0.1	CAO % < 0.1	TIO2 % < 0.1	V % < 0.005
BVAA85650	0588726	3.4629	4.7638	19.0515	55.9903	0.1527	0.3349	3.1359	3.3852	0.9262	0.0262

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850845 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F E45 CEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85650	0588726	0.0202	0.1048	9.5039	0.0081	0.0158	0.0270	0.0469	< 0.005	0.0776	0.0155

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850845 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA H B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄLTLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

PRODA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	PB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85650	0588726	0.0063	< 0.003	0.0043	0.0173	0.4443	0.0111	0.0334	< 0.005	0.0239

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850845 BESTÄLLAREKOD BEHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FABOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NP %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85650	0588726	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850946 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 1

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NA2O %	MGO %	AL2O3 %	SIO2 %	P2O5 %	S %	K2O %	CAO %	TIO2 %	V %
		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.005
BVAA85675	0588746	1.3612	3.3801	19.6194	49.9045	0.4092	1.3193	5.1660	5.4237	0.9437	0.0272
BVAA85680	0588747	1.9926	4.1912	15.1388	49.8272	0.2861	1.1335	2.4103	11.7555	0.5909	0.0202
BVAA85681	0588748	2.1061	3.8476	19.9412	47.8938	0.4059	0.4992	3.0921	9.9304	0.9606	0.0263
BVAA85682	0588749	2.4232	2.0372	9.9390	65.9070	0.2341	1.2727	1.0129	5.3356	0.4969	0.0166
BVAA85683	0588750	4.3519	3.1749	17.8103	54.5526	0.3806	0.3042	1.7774	7.1177	0.8764	0.0248
BVAA85684	0588751	4.7840	2.9114	18.2766	54.3529	0.4121	0.3135	1.8504	6.8237	0.8893	0.0230
BVAA85686	0588752	4.7126	5.0957	15.8275	60.8688	0.1480	0.8378	3.1787	1.1361	0.8372	0.0189

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850846 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B45 DEL 2

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	CR %	MNO %	FE2O3 %	CO %	NI %	CU %	ZN %	MO %	BA %	W %
		< 0.005	< 0.1	< 0.1	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.01	< 0.005
BVAA85675	0588746	0.0082	0.2348	10.7660	0.0070	< 0.005	0.0171	0.0129	< 0.005	0.1719	0.0227
BVAA85680	0588747	< 0.005	0.3380	13.0329	0.0099	< 0.005	0.0717	0.0218	< 0.005	0.0555	0.0162
BVAA85681	0588748	< 0.005	0.2293	11.3805	0.0077	< 0.005	0.0189	0.0170	< 0.005	0.0704	0.0175
BVAA85682	0588749	0.0082	0.2036	10.3650	0.0081	< 0.005	0.0318	0.0115	< 0.005	0.0496	0.0171
BVAA85683	0588750	< 0.005	0.1820	10.5808	0.0074	< 0.005	0.0249	0.0199	< 0.005	0.0646	0.0134
BVAA85684	0588751	< 0.005	0.1855	10.2721	0.0067	< 0.005	0.0233	0.0202	< 0.005	0.0633	0.0134
BVAA85686	0588752	0.0213	< 0.1	8.7818	0.0085	0.0171	0.0475	0.0189	< 0.005	0.0619	0.0141

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850846 BESTÄLLAREKOD BBHEM BESTÄLLARE MARKKULA F B49 DEL 3

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	PB %	TH %	U %	CL %	AS %	RB %	SR %	Y %	ZR %
		< 0.005	< 0.003	< 0.003	< 0.01	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
BVAA85675	0588746	< 0.005	< 0.003	0.0122	0.0676	2.2906	0.0120	0.0333	< 0.005	0.0070
BVAA85680	0588747	0.0070	< 0.003	< 0.003	0.0185	0.3850	0.0090	0.0581	< 0.005	0.0115
BVAA85681	0588748	0.0082	< 0.003	< 0.003	0.0284	0.7409	0.0133	0.0758	< 0.005	0.0162
BVAA85682	0588749	< 0.005	< 0.003	0.0094	0.0540	1.6717	< 0.005	0.0342	< 0.005	0.0091
BVAA85683	0588750	0.0084	< 0.003	< 0.003	0.0117	0.0493	0.0071	0.0851	< 0.005	0.0207
BVAA85684	0588751	0.0080	< 0.003	< 0.003	0.0101	0.0310	0.0074	0.0867	< 0.005	0.0211
BVAA85686	0588752	0.0083	< 0.003	< 0.003	0.0108	0.0809	0.0129	0.0298	< 0.005	0.0240

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KEMISKA ENHETEN ANALYSRESULTAT TYPMETOD=RMS14S SKIFT NR2267 UTSKRIFTSDATUM 851105

BESTÄLLNINGSNR 850846 BESTÄLLAREKOD BBEM BESTÄLLARE MARKKULA E E45 CEL 4

KOSTNADSBÄRARE 305253 0 PLATS FÄBOLIDEN PLATSKOD BORRHÅLSNR

GDA NR	LABNR	NB %	SN %
		< 0.005	< 0.01
BVAA85675	0588746	< 0.005	< 0.01
BVAA85680	0588747	< 0.005	< 0.01
BVAA85681	0588748	< 0.005	< 0.01
BVAA85682	0588749	< 0.005	< 0.01
BVAA85683	0588750	< 0.005	< 0.01
BVAA85684	0588751	< 0.005	< 0.01
BVAA85686	0588752	< 0.005	< 0.01

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85562 BESTÄLLNINGSNR:850616 DATUM 850912 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 V:A SKELLEFTEFÄLTET

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0575643	BVAC82057	<0.1	<5
0575644	BVAC82058	<0.1	5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85430 BESTÄLLNINGSNR:850488 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S GSA01S AU PPM	AG PPM
0586854	BVAA85200	0.1	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85455 BESTÄLLNINGSNR:850550 DATUM 850801 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 V SKELLEFTE F.

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587135	BVAA85213	0.4	5
0587136	BVAA85226	0.1	10
0587137	BVAA85244	3.9	15
0587138	BVAA85253	<0.1	5
0587139	BVAA85293	0.1	<5
0587140	BVAA85294	8.4	10
0587141	BVAA85295	<0.1	<5
0587142	BVAA85296	0.5	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85456 BESTÄLLNINGSNR:850549 DATUM 850801 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 V SKELLEFTE F.

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587143	BVAA85254	<0.1	5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85511 BESTÄLLNINGSNR:850568 DATUM 850829 SIDA NR: 1

H MARKKULA B4° V SKELLEFTEFÄLTET

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587337	BVAA85331	0.1	E

SIGN: Hans Gunnarsberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85552 BESTÄLLNINGSNR:850614 DATUM 850909 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 V:A SKELLEFTEFÄLTET

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587525	BVAA85332	<0.1	<5
0587526	BVAA85333	0.2	<5
0587527	BVAA85334	<0.1	<5
0587528	BVAA85335	<0.1	<5
0587529	BVAA85336	1.7	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85522 BESTÄLLNINGSNR:850630 DATUM 850830 SIDA NR: 1

H MARKKULA FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587621	BVAA85361	0.6	<5
0587622	BVAA85362	2.6	<5
0587623	BVAA85363	8.4	5
0587624	BVAA85364	1.5	<5
0587625	BVAA85365	2.5	<5
0587626	BVAA85366	0.3	5
0587627	BVAA85367	1.1	<5
0587628	BVAA85368	<0.1	<5
0587629	BVAA85369	1.0	<5
0587630	BVAA85370	0.9	<5
0587631	BVAA85371	0.5	<5
0587632	BVAA85372	0.5	15
0587633	BVAA85373	1.3	25
0587634	BVAA85374	0.9	30
0587635	BVAA85375	<0.1	<5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85522 BESTÄLLNINGSNR:850630 DATUM 850830 SIDA NR: 2

H MARKKULA FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0587636	BVAA85376	2.1	<5
0587637	BVAA85377	<0.1	10
0587638	BVAA85378	0.1	5
0587639	BVAA85379	<0.1	<5
0587640	BVAA85380	0.2	10
0587641	BVAA85381	6.0	5
0587642	BVAA85382	0.7	<5
0587643	BVAA85383	0.2	<5

SIGN: Kent Utterström

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85655 BESTÄLLNINGSNR:850697 DATUM 851011 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588042	BVAA85386	1.8	<5
0588043	BVAA85387	0.8	<5
0588044	BVAA85389	0.2	<5
0588045	BVAA85390	0.2	<5
0588046	BVAA85391	3.6	<5
0588047	BVAA85392	0.2	<5
0588048	BVAA85393	1.0	5
0588049	BVAA85394	2.5	<5
0588050	BVAA85395	4.2	5
0588051	BVAA85396	1.5	5
0588052	BVAA85397	3.7	<5
0588053	BVAA85398	0.7	5

SIGN: Lars-Gunnar Ahlberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85667 BESTÄLLNINGSNR:850724 DATUM 851017 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588186	BVAA85388	0.1	5
0588187	BVAA85399	0.2	5
0588188	BVAA85400	0.3	<5
0588189	BVAA85401	0.9	5
0588190	BVAA85402	0.7	5
0588191	BVAA85403	0.6	5
0588192	BVAA85404	0.8	5
0588193	BVAA85405	1.2	5
0588194	BVAA85406	<0.1	<5
0588195	BVAA85407	0.9	<5
0588196	BVAA85408	0.3	<5
0588197	BVAA85409	0.9	5
0588198	BVAA85410	3.6	<5
0588199	BVAA85411	0.5	<5
0588200	BVAA85412	1.2	<5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85667 BESTÄLLNINGSNR:850724 DATUM 851017 SIDA NR: 2

H MARKKULA B49 FABOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588201	BVAA85413	0.6	5
0588202	BVAA85414	2.4	<5
0588203	BVAA85415	0.2	5
0588204	BVAA85416	0.1	<5
0588205	BVAA85418	0.9	5

SIGN: Hans-Gunnar Ahlberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85670 BESTÄLLNINGSNR:850725 DATUM 85 017 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588206	BVAA85419	1.2	<5
0588207	BVAA85420	0.1	5

SIGN: Lars-Gunnar Lundberg

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85746 BESTÄLLNINGSNR:850836 DATUM 851113 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588658	BVAA85423	0.1	<5
0588659	BVAA85424	0.3	5
0588660	BVAA85425	0.9	<5
0588661	BVAA85427	0.1	5
0588662	BVAA85435	1.0	<5
0588663	BVAA85436	1.2	5
0588664	BVAA85437	3.2	5
0588665	BVAA85439	0.2	5

SIGN: Lars Gunnarsson

5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-Y-G

INTYGSNR:85757 BESTÄLLNINGSNR:850840 DATUM 851118 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588666	BVAA85444	0.5	<5
0588667	BVAA85454	0.8	<5
0588668	BVAA85455	1.4	<5
0588669	BVAA85456	0.1	<5
0588670	BVAA85459	<0.1	<5
0588671	BVAA85460	5.3	5
0588672	BVAA85461	<0.1	<5
0588673	BVAA85462	<0.1	5
0588674	BVAA85463	4.2	20
0588675	BVAA85464	3.8	10
0588676	BVAA85465	0.1	<5
0588677	BVAA85466	0.6	5
0588678	BVAA85467	25.3	15
0588679	BVAA85468	0.2	10
0588680	BVAA85469	0.8	90

6

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85757 BESTÄLLNINGSNR:850840 DATUM 851118 SIDA NR: 2

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588681	BVAA85470	0.3	10
0588682	BVAA85472	0.3	5
0588683	BVAA85473	0.4	10
0588684	BVAA85474	0.1	5
0588685	BVAA85475	0.1	5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85758 BESTÄLLNINGSNR:850841 DATUM 851118 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXAD1S GSAD1S AU PPM	AG PPM
0588686	BVAA85476	8.4	20
0588687	BVAA85477	0.4	<5
0588688	BVAA85478	0.9	50
0588689	BVAA85479	0.3	10
0588690	BVAA85480	2.8	<5
0588691	BVAA85481	0.2	<5
0588692	BVAA85483	0.1	<5
0588693	BVAA85484	<0.1	5
0588694	BVAA85485	<0.1	<5
0588695	BVAA85486	<0.1	<5
0588696	BVAA85487	0.1	<5
0588697	BVAA85488	0.1	5
0588698	BVAA85489	0.8	5
0588699	BVAA85491	0.1	5
0588700	BVAA85492	4.5	5

8

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85758 BESTÄLLNINGSNR:850841 DATUM 851118 SIDA NR: 2

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588701	BVAA85495	<0.1	5
0588702	BVAA85496	<0.1	<5
0588703	BVAA85497	0.1	5
0588704	BVAA85498	<0.1	<5
0588705	BVAA85499	0.1	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85722 BESTÄLLNINGSNR:850805 DATUM 851105 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588515	BVAA85501	0.4	5
0588516	BVAA85515	1.8	<5
0588517	BVAA85516	0.4	<5
0588518	BVAA85517	0.3	5

SIGN: Lars Gunnar Ahlins

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85431 BESTÄLLNINGSNR:850489 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586855	BVAA85502	4.1	<5
0586856	BVAA85503	0.3	<5
0586857	BVAA85504	0.7	<5
0586858	BVAA85505	0.3	<5
0586859	BVAA85506	<0.1	<5
0586860	BVAA85507	1.7	<5
0586861	BVAA85508	7.8	15
0586862	BVAA85509	0.1	<5
0586863	BVAA85019	0.2	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85432 BESTÄLLNINGSNR:850485 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S GSA01S AU PPM	 AG PPM
0586864	BVAP85510	2.7	5
0586865	BVAP85511	0.4	5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85434 BESTÄLLNINGSNR:850512 DATUM 850724 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0586910	BVAA85512	6.0	5
0586911	BVAA85513	0.4	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-S

INTYGSNR:85609 BESTÄLLNINGSNR:85D698 DATUM 851004 SIDA NR: 1

H MARKKULA 349 FABOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AL AD1S AG PPM
0588054	BVAA85514	50

SIGN:

9

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85759 BESTÄLLNINGSNR:850843 DATUM 851118 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588706	BVAA85559	<0.1	<5
0588707	BVAA85562	<0.1	<5
0588708	BVAA85563	<0.1	<5
0588709	BVAA85565	0.1	<5
0588710	BVAA85567	<0.1	<5
0588711	BVAA85568	<0.1	<5
0588712	BVAA85569	0.1	<5
0588713	BVAA85570	<0.1	<5
0588714	BVAA85571	<0.1	5
0588715	BVAA85572	0.1	<5
0588716	BVAA85573	<0.1	<5
0588717	BVAA85574	0.1	<5
0588718	BVAA85575	<0.1	<5
0588719	BVAA85576	<0.1	<5
0588720	BVAA85578	0.4	5

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85759 BESTÄLLNINGSNR:850843 DATUM 851118 SIDA NR: 2

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588721	BVAA85581	<0.1	<5
0588722	BVAA85584	0.1	5
0588723	BVAA85595	1.0	5
0588724	BVAA85598	0.1	<5
0588725	BVAA85599	<0.1	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85760 BESTÄLLNINGSNR:850845 DATUM 851118 SIDA NR: 1

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588726	BVAA85650	0.2	<5
0588727	BVAA85651	0.2	<5
0588728	BVAA85652	5.3	<5
0588729	BVAA85653	0.1	<5
0588730	BVAA85654	0.8	<5
0588731	BVAA85655	0.3	<5
0588732	BVAA85660	0.1	<5
0588733	BVAA85661	0.1	<5
0588734	BVAA85662	<0.1	<5
0588735	BVAA85663	<0.1	<5
0588736	BVAA85664	0.3	<5
0588737	BVAA85665	0.1	<5
0588738	BVAA85666	1.1	<5
0588739	BVAA85667	0.7	<5
0588740	BVAA85668	0.7	<5

12

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85760 BESTÄLLNINGSNR:850845 DATUM 851118 SIDA NR: 2

H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588741	BVAA85669	<0.1	<5
0588742	BVAA85670	3.1	5
0588743	BVAA85671	8.7	<5
0588744	BVAA85672	<0.1	<5
0588745	BVAA85673	2.7	<5

SIGN:

SVERIGES GEOLOGISKA AB
KEMISKA AVDELNINGEN

A-N-A-L-Y-S-I-N-T-Y-G

INTYGSNR:85761 BESTÄLLNINGSNR:850846 DATUM 851118 SIDA NR: 1

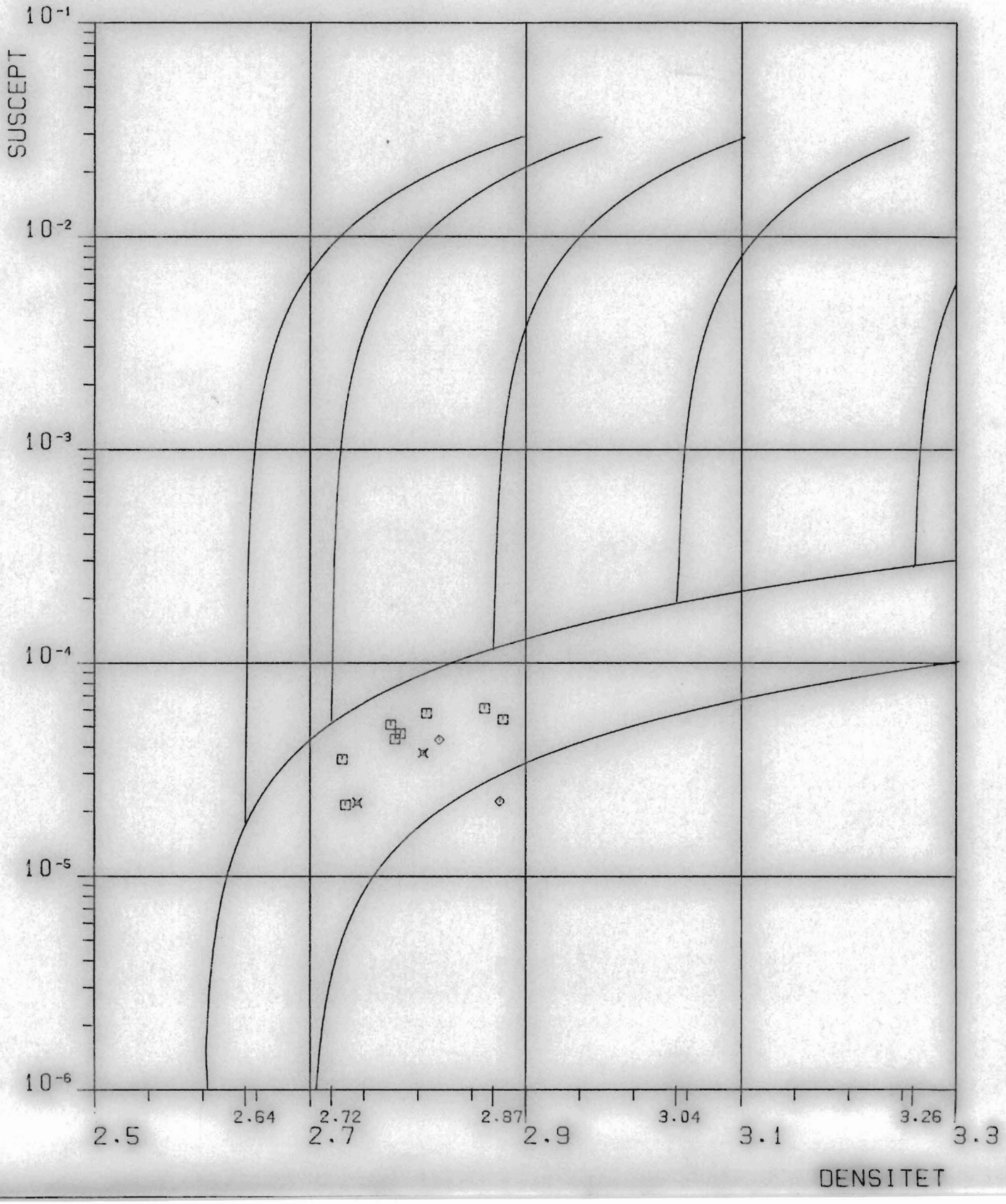
H MARKKULA B49 FÄBOLIDEN

LABNR	PROVET MÄRKT	AXA01S AU PPM	GSA01S AG PPM
0588746	BVAA85675	2.3	<5
0588747	BVAA85680	0.4	15
0588748	BVAA85681	0.1	<5
0588749	BVAA85682	1.3	<5
0588750	BVAA85683	0.1	<5
0588751	BVAA85684	0.2	<5
0588752	BVAA85686	<0.1	<5

SIGN:

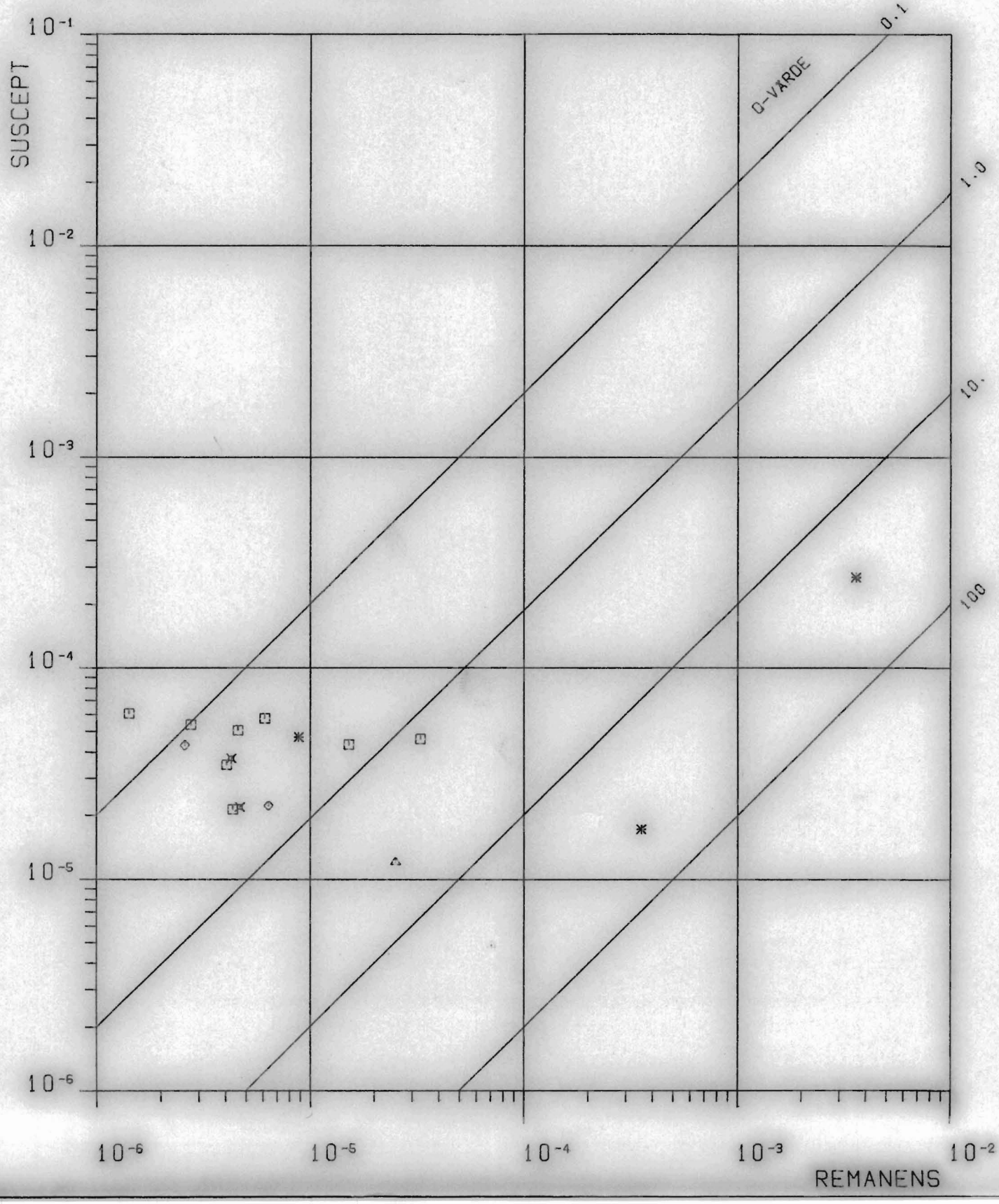
SGAB - ADB
KARTBLAD: 23I
DIORIT METASEDIMENT AK-MALM

		PLT	TOT			PLT	TOT
⊡ =	PIF	8	8				
◇ =	AKPIF	2	2	△ =	AKXXX	0	2
✳ =	AKXXX18	0	4	✕ =	METS	2	2



SGAB - ADB
KARTBLAD: 23I
DIORIT METASEDIMENT AK-MALM

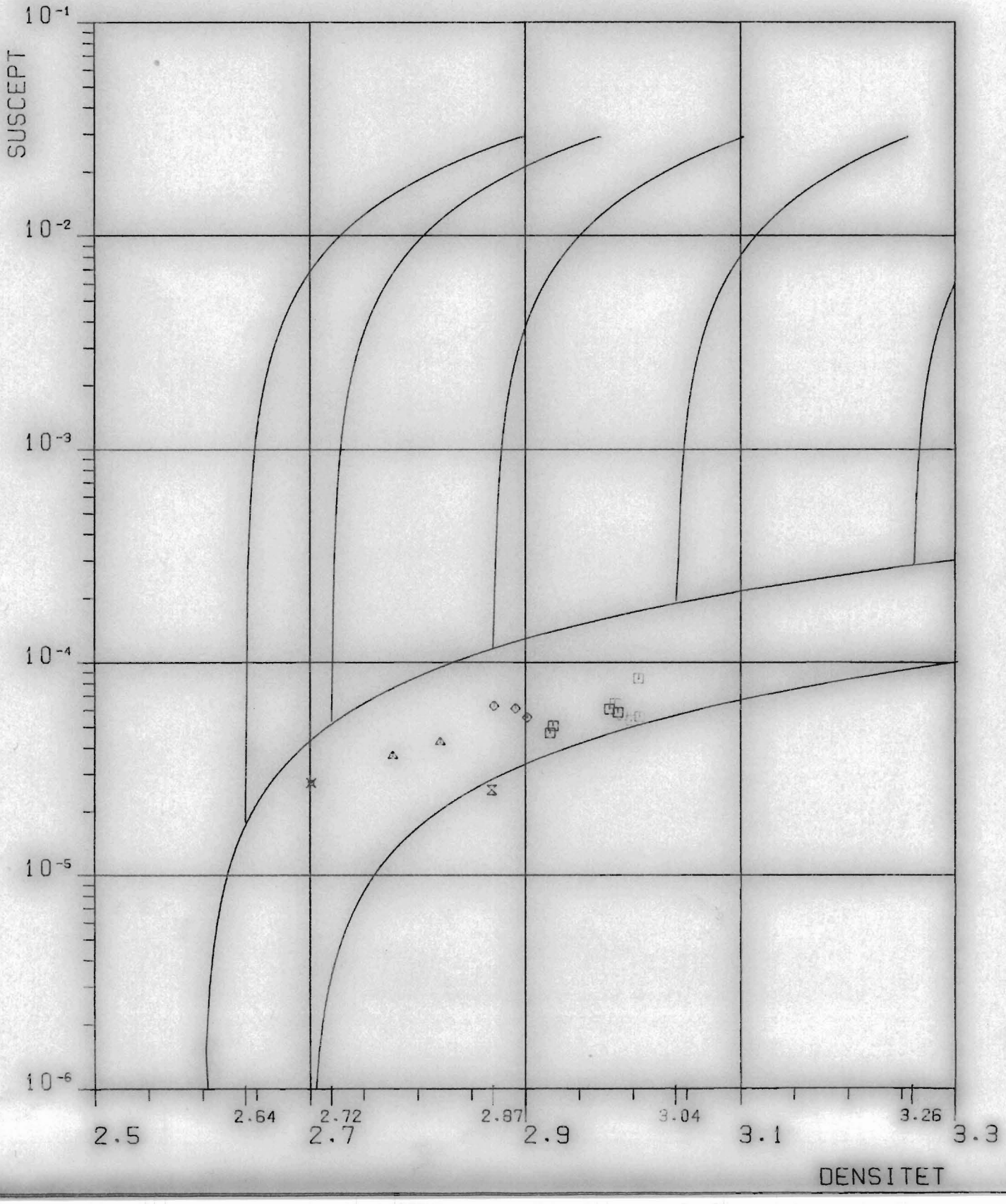
		PLT	TOT			PLT	TOT
□ =	PIF	8	8				
◇ =	AKPIF	2	2	△ =	AKXXX	2	2
✳ =	AKXXX18	3	4	⋈ =	METS	2	2



SGAB - ADB
VULKANITER

KARTBLAD: 231

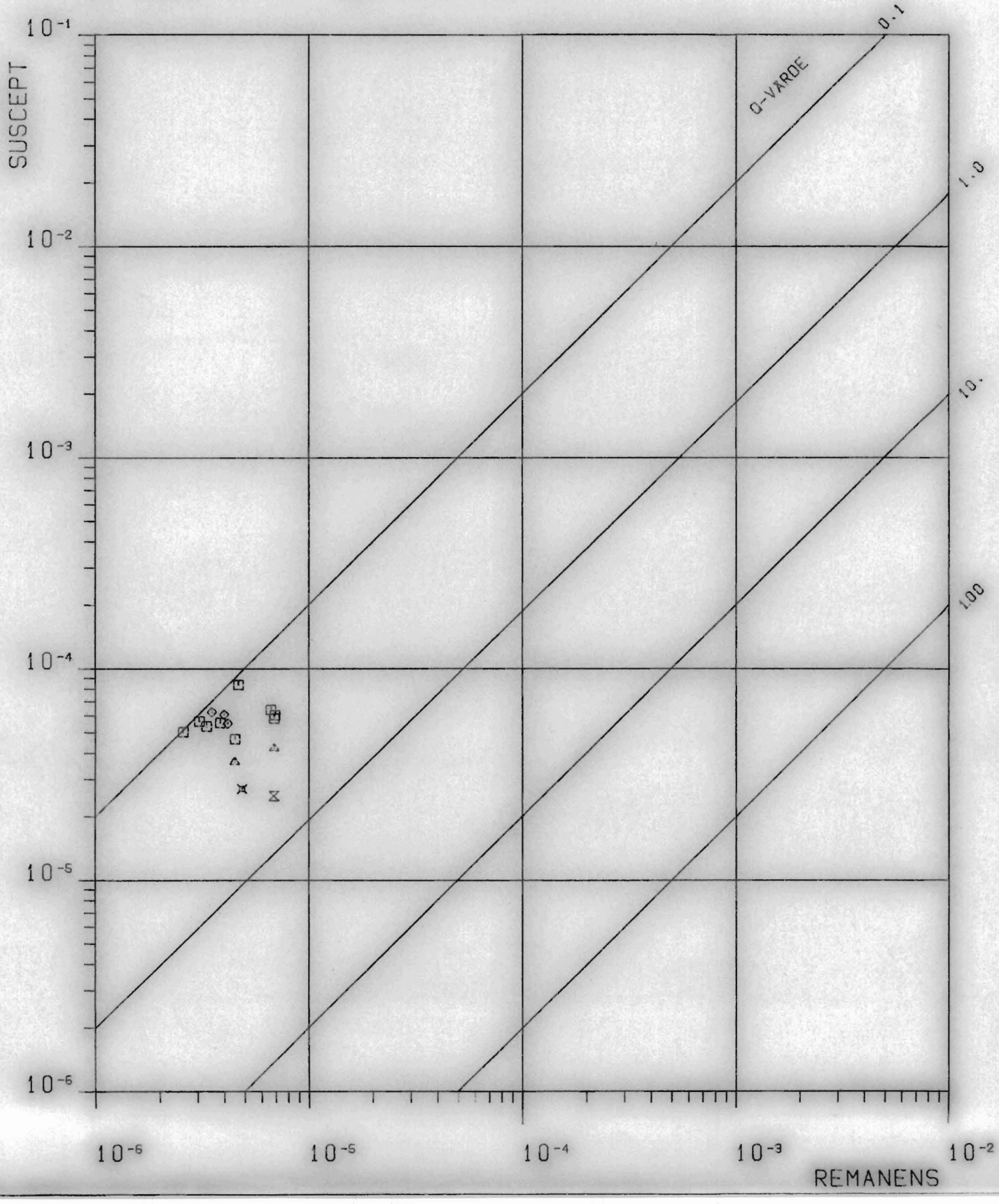
		PLT	TOT			PLT	TOT
△ =	VIT	2	2	□ =	VB	9	9
⋈ =	VST	1	1	◇ =	VIM	3	3
⋈ =	AKVIT	1	1	✳ =	VS	0	0

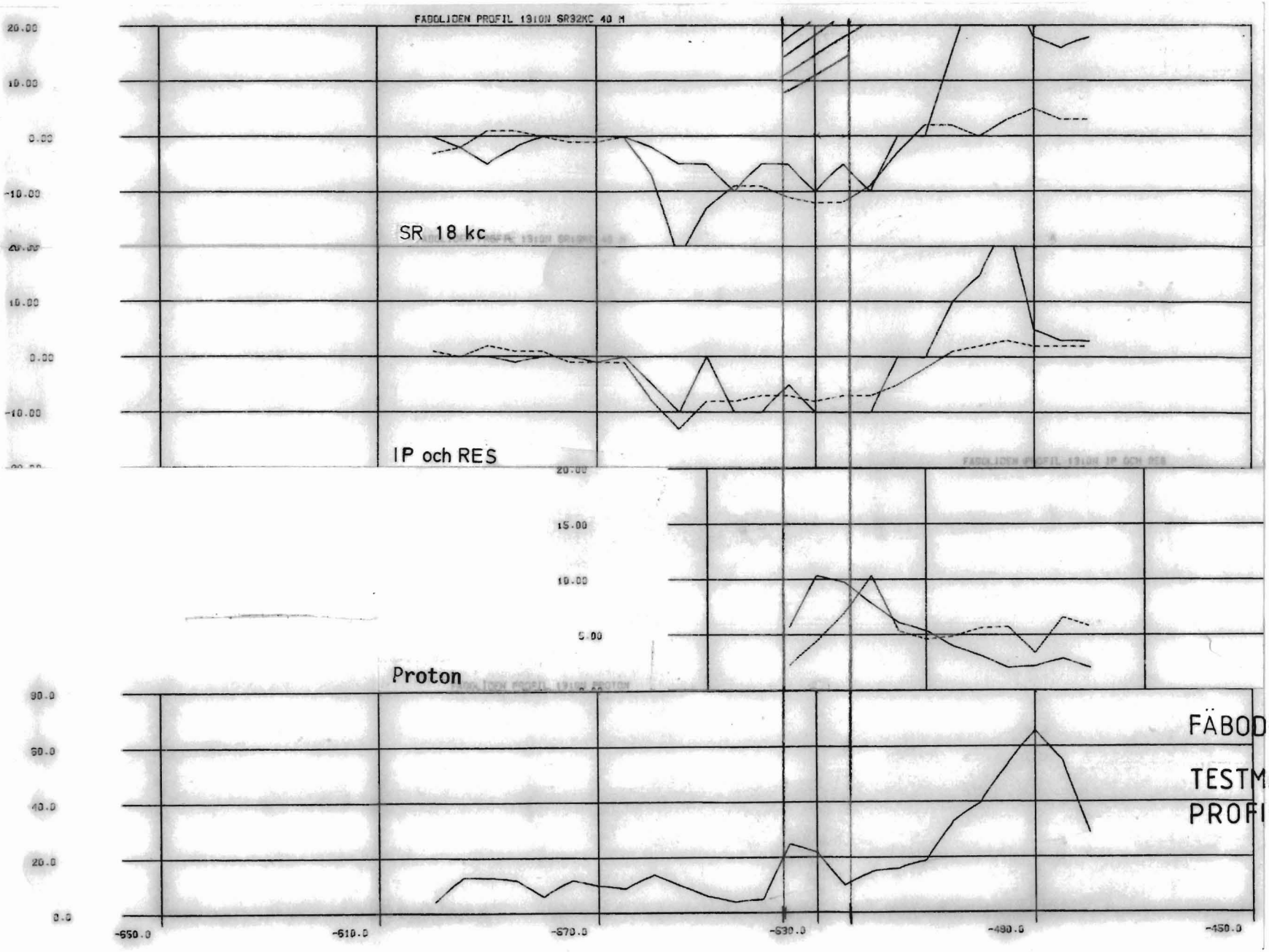


SGAB - ADB
VULKANITER

KARTBLAD: 231

		PLT	TOT			PLT	TOT
△ =	VIT	2	2	□ =	VB	9	9
⋈ =	VST	1	1	◇ =	VIM	3	3
⋈ =	AKVIT	1	1	✳ =	VS	0	0

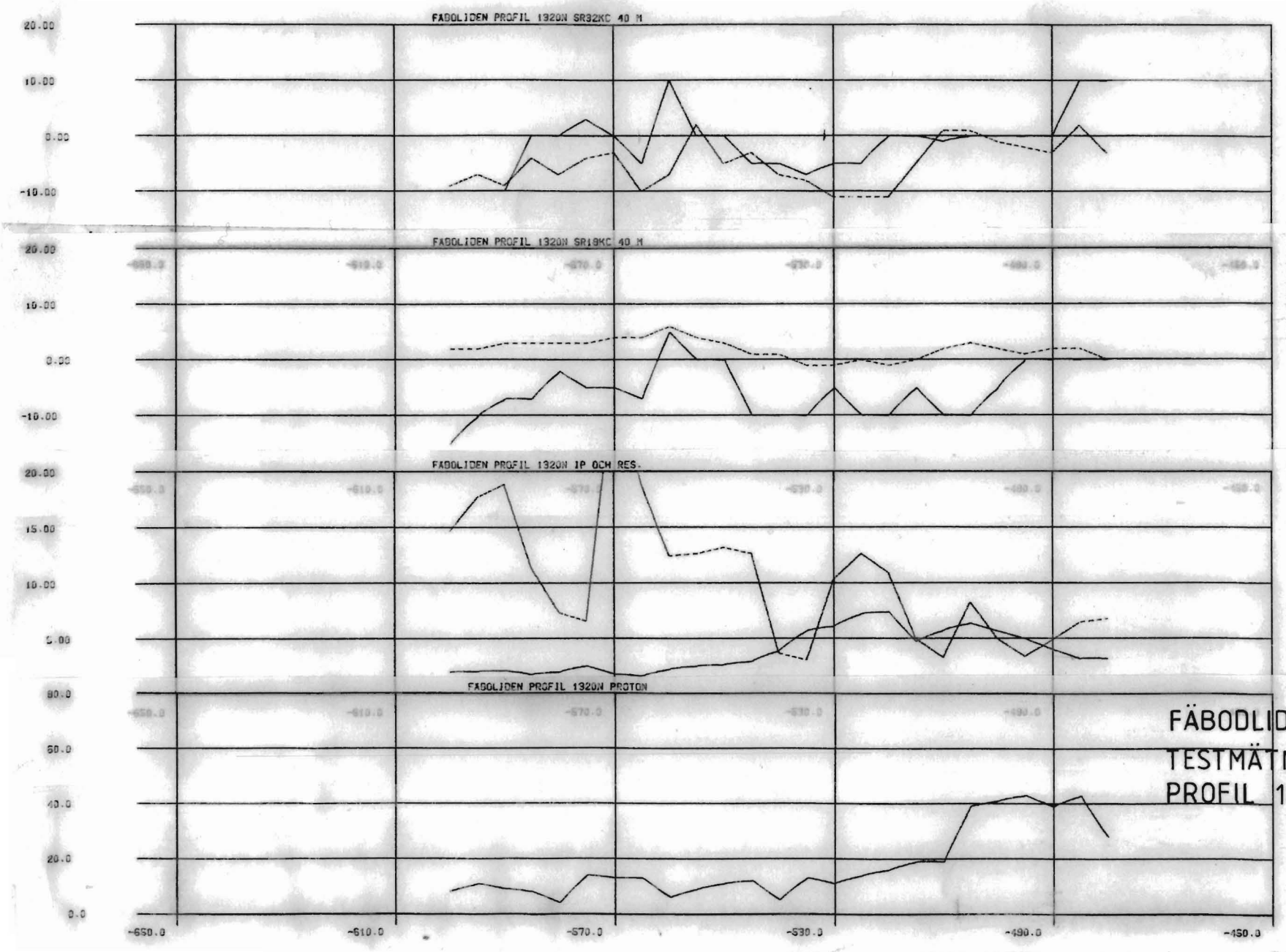




FÄBODLIDEN A

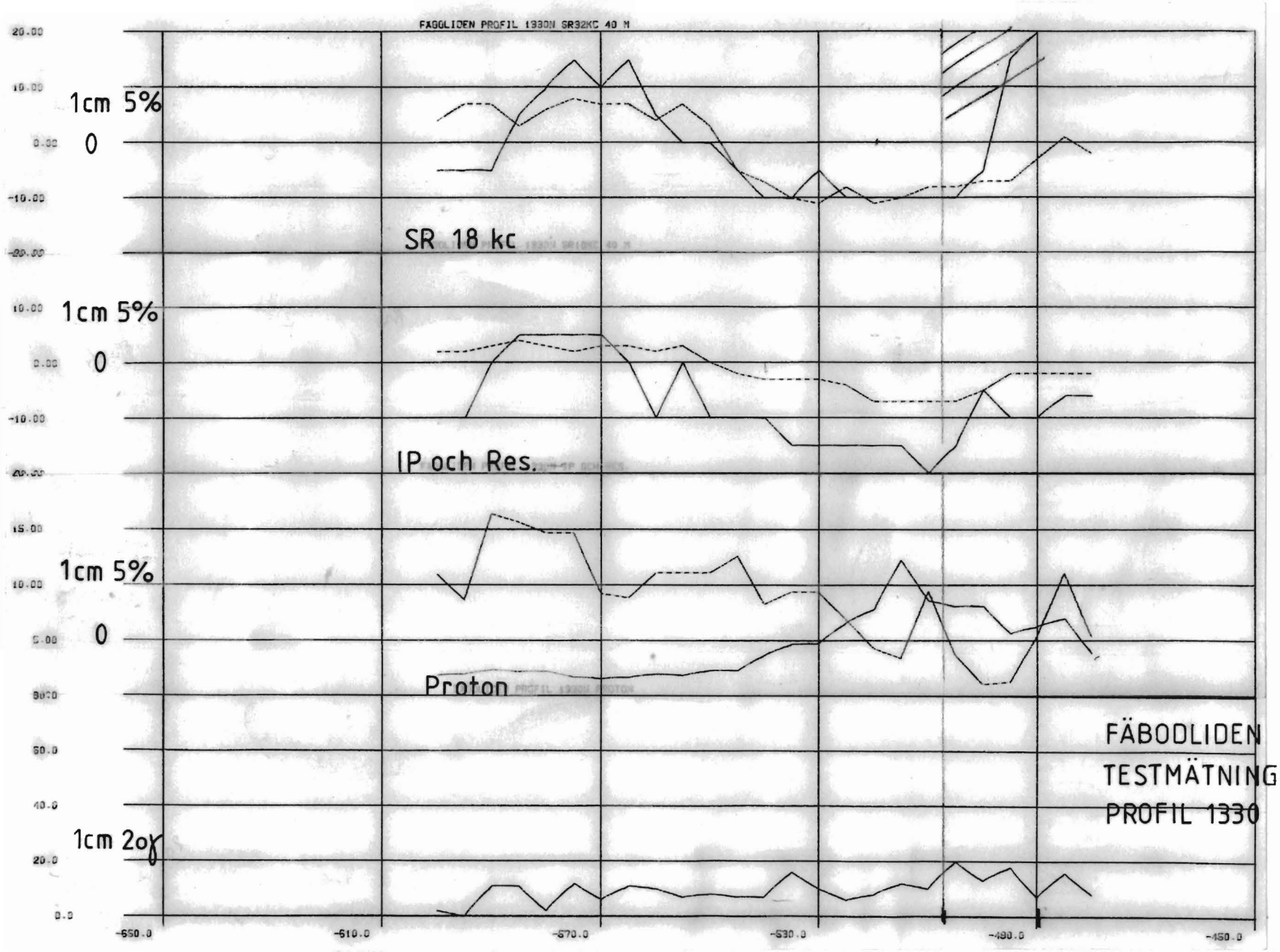
TESTMÄTNING
PROFIL 1310 N

BILAGA 22



FÄBODLIDEN A
TESTMÄTNING
PROFIL 1320 N

BILAGA 23


FÄGGLIDEN PROFIL 1330N SR32KC 40 M
1cm 5%
0
SR 18 kc
1cm 5%
0
IP och Res.
1cm 5%
0
Proton
1cm 20γ
0
-650.0
-610.0
-570.0
-530.0
-490.0
-450.0
FÄBODLIDEN A
TESTMÄTNING
PROFIL 1330

BILAGA 24

Plats: MIDDAGSBERGET

Datum: 85-11-13

Obs: M.F, J.H

BH	HÖJD (M)	RÖRHÖJD (M)	KOORD. E	KOORD. N	Anm.
84001	- 5.98	0.30	340.00 E	338.40 N	Obs! Alla borrhål är inmätta från 300 N linjen.
85003	- 4.19	0.52	366.60 E	310.00 N	
85004	- 7.77	0.54	310.80 E	367.50 N	
85005	- 7.70	0.30	350.80 E	383.30 N	
85006	- 5.32	0.22	297.00 E	324.60 N	
85007	- 4.05	0.40	266.60 E	298.70 N	
85008	- 3.05	0.10	290.60 E	270.60 N	
85009	- 3.91	0.10	224.70 E	281.10 N	
85010	- 2.33	0.17	149.40 E	250.45 N	
85011	- 5.22	0.10	315.50 E	306.50 N	
85012	- 5.17	0.38	169.80 E	341.00 N	
85013	- 3.29	0.35	312.60 E	232.65 N	
85014	± 0	0.40	161.30 E	162.60 N	Fix ± 0
85015	+ 0.40	0.25	258.00 E	167.50 N	
85016	- 3.89	0.22	250.65 E	286.80 N	
85017	- 5.03	0.15	280.40 E	312.40 N	
85018	- 6.08	0.15	310.50 E	339.20 N	
85019	- 6.69	0.15	327.80 E	350.80 N	
85020	- 7.57	0.10	336.50 E	370.30 N	



7 Tuffithorisont
8745 2 Jörngranit
8750 1 Revsundsgranit
4 Grafitskifferhorisont
8749 3 Pelit
gul 9 Sericitkvartsit
5 Sur porfyr
8739 8 Kloritisk sericitkvartsit
mörk grön 6 Grönsten
Lineament
Sulfidmalmförekomst

GEOLOGISK KARTA

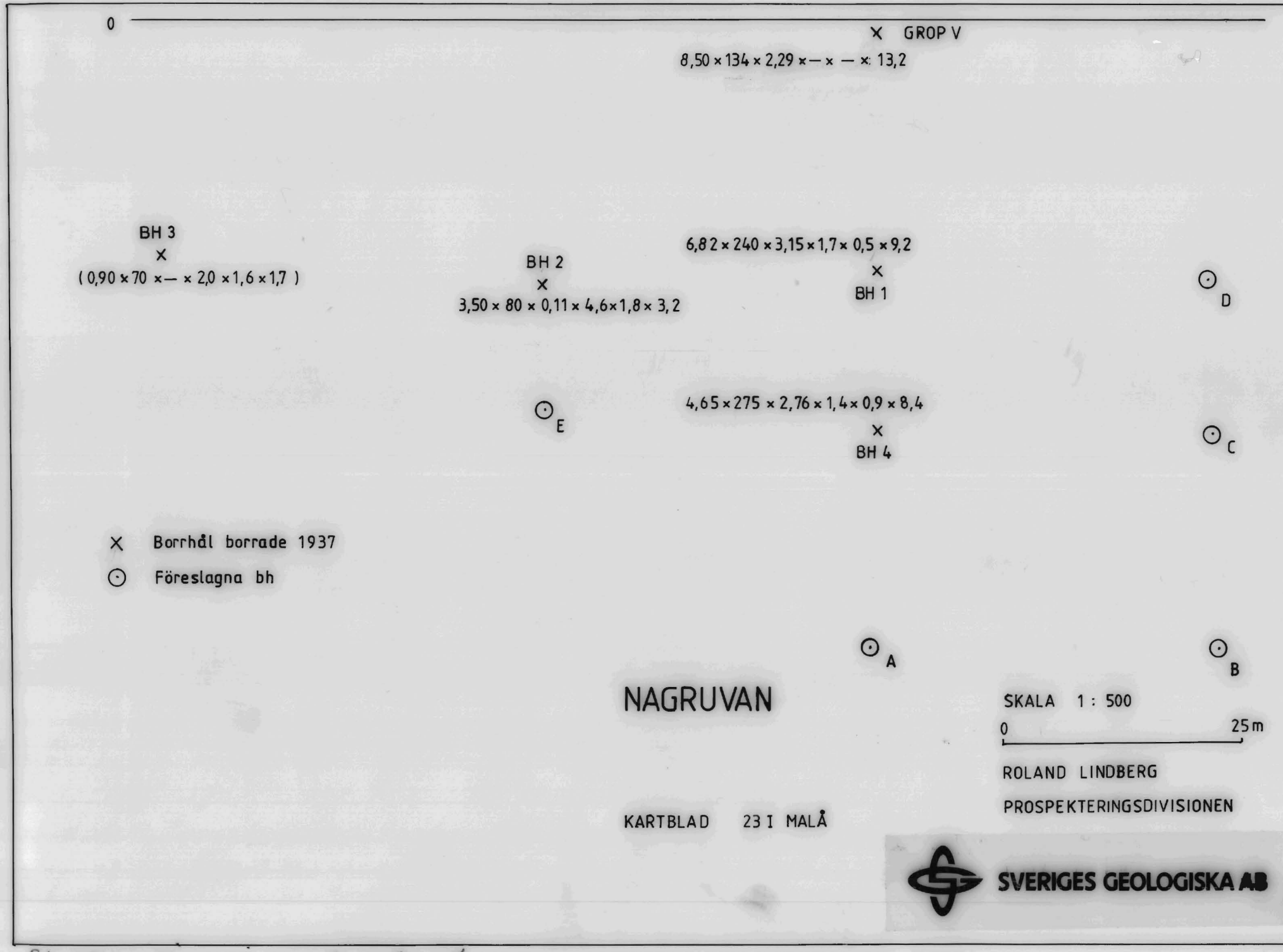
KARTBLAD 23 I 4-5, e-f

SKALA 1 : 50 000

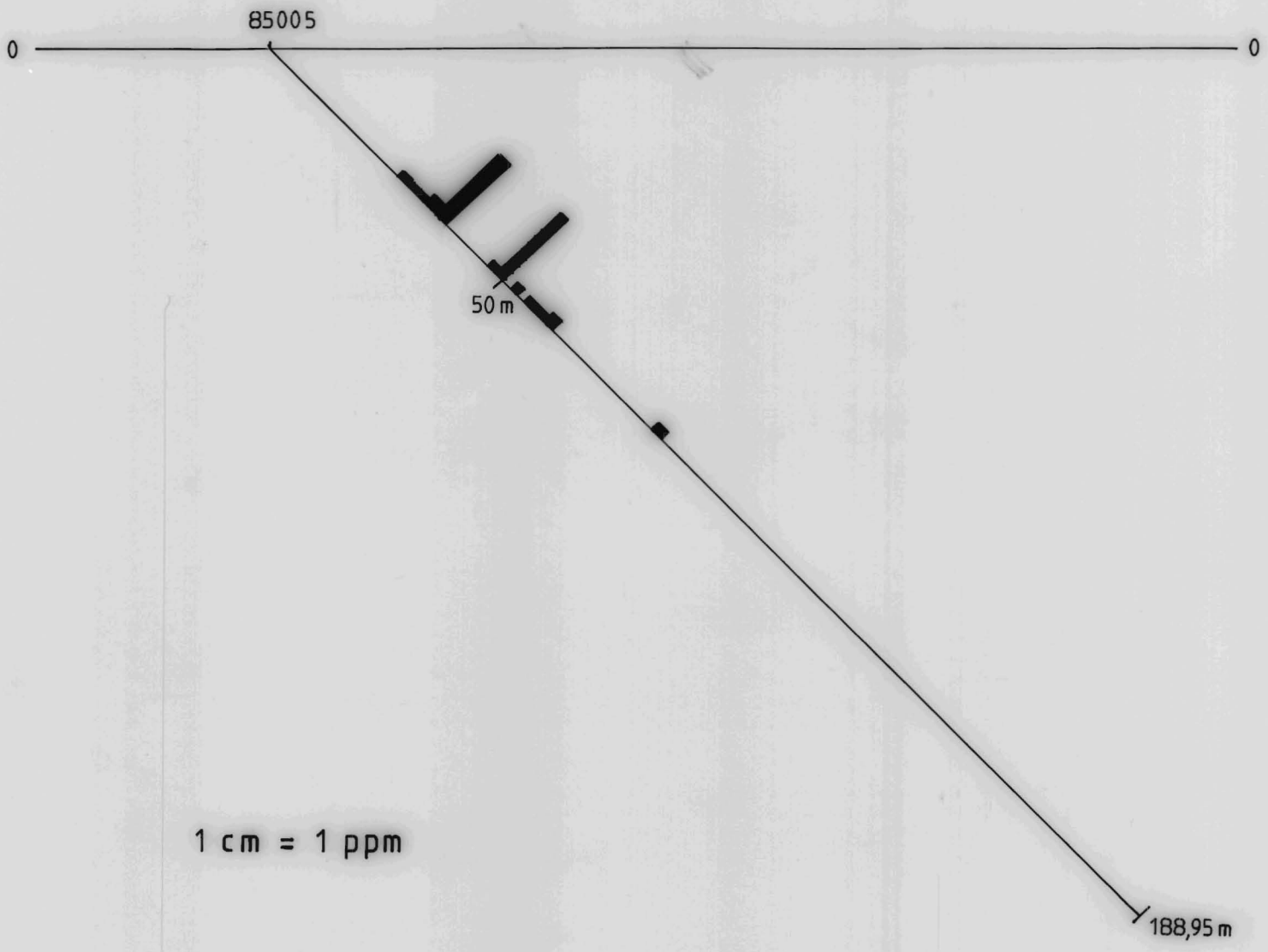
0 2,5 km

ROLAND LINDBERG
PROSPEKTERINGSDIVISIONEN

SVERIGES GEOLOGISKA AB



Bh genomgång i malmplanet

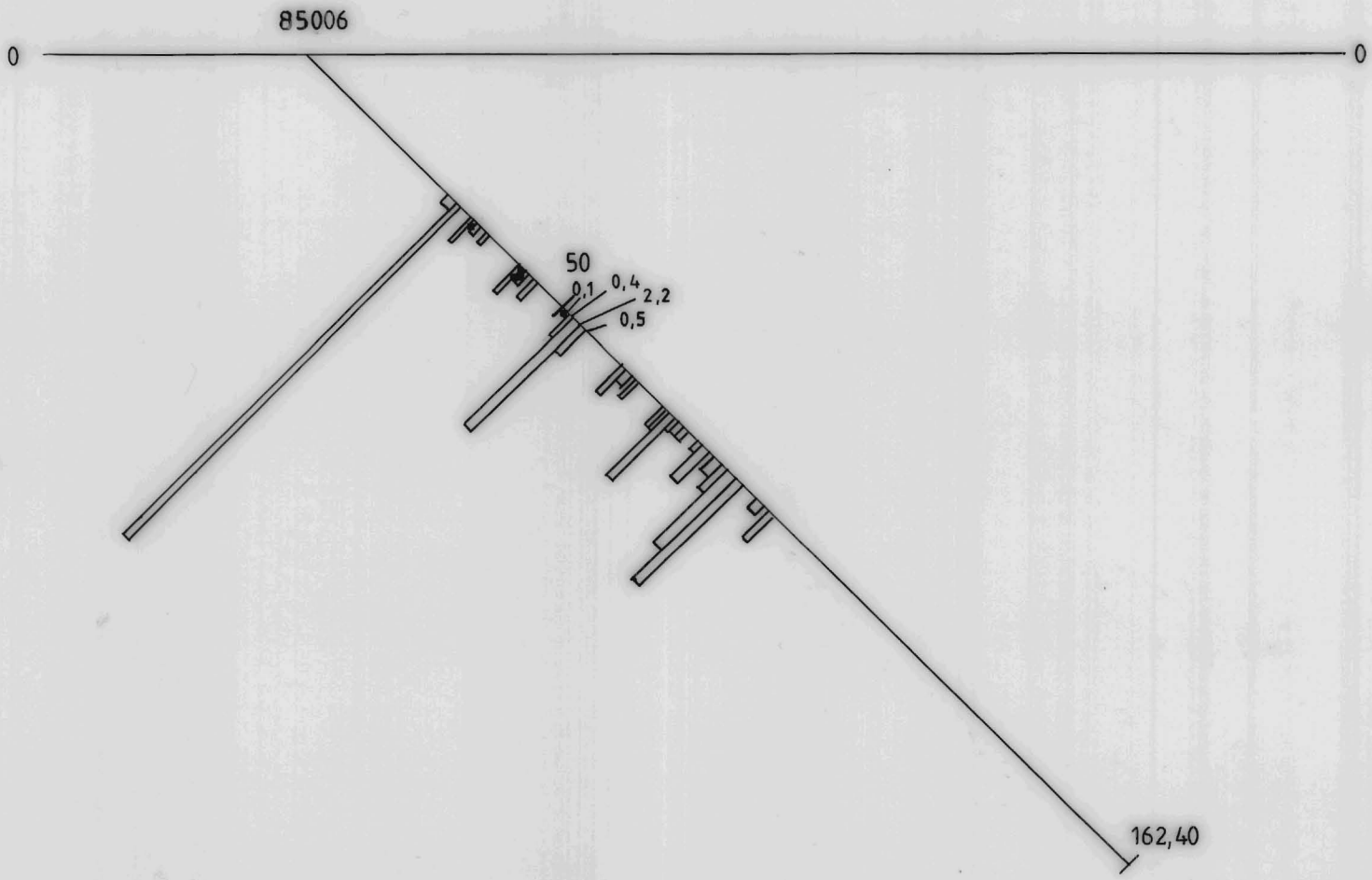


1 cm = 1 ppm

FÄBODLIDEN

Au-HALT I PPM

SKALA 1:1000



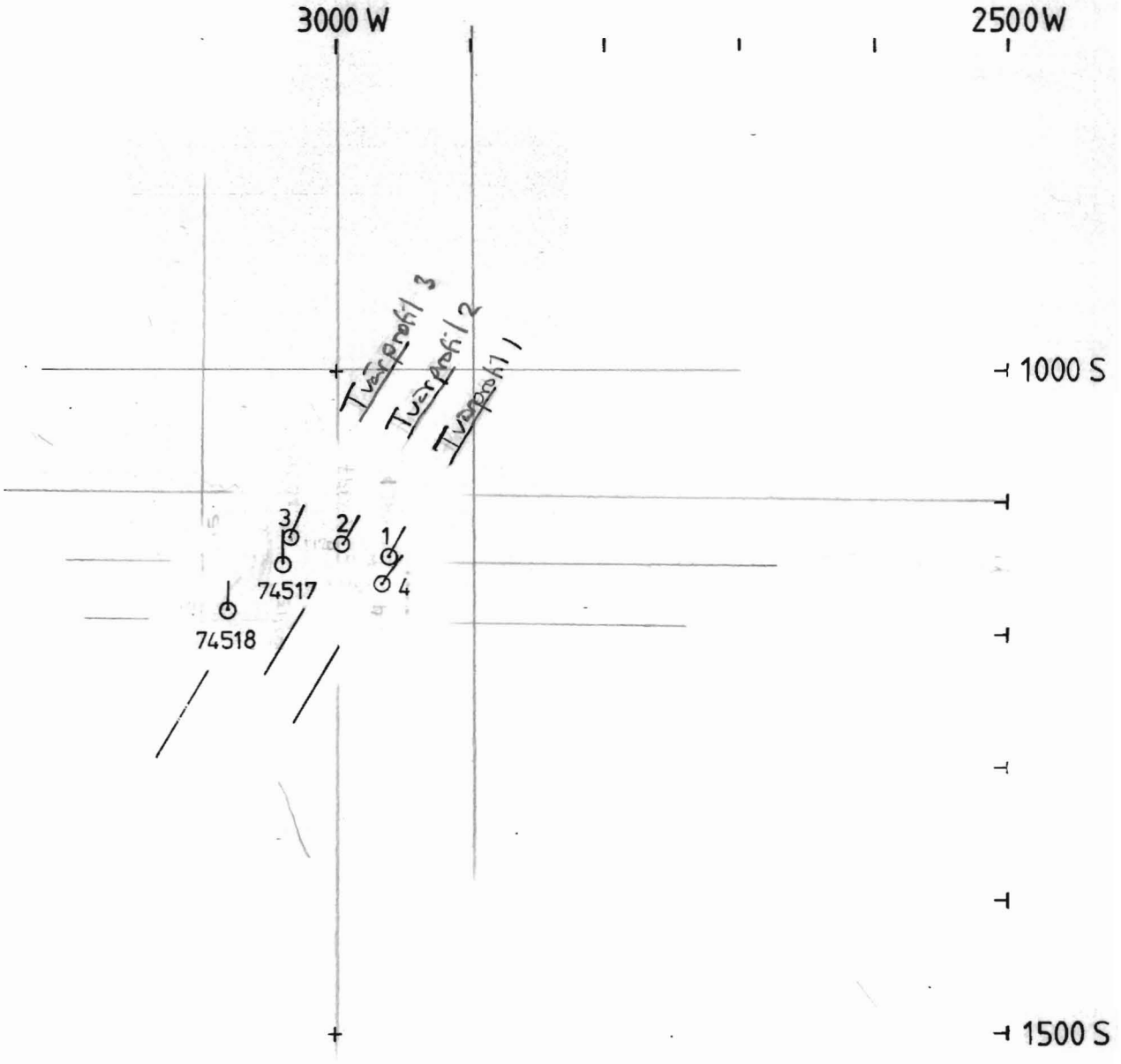
1 cm = 1 ppm

FÄBODLIDEN

Au - HALT I PPM

SKALA 1:1000

BILAGA 4

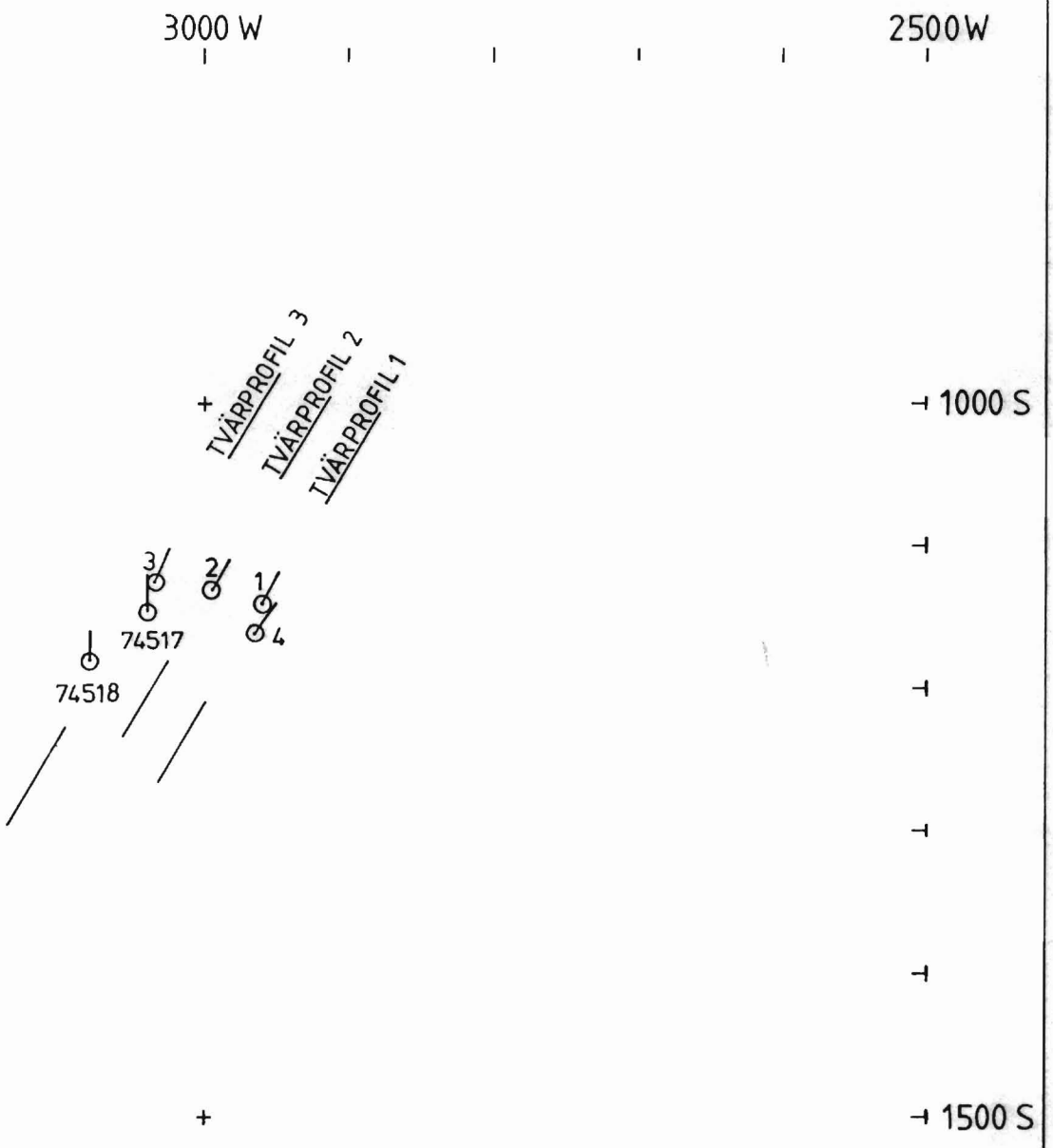


GRANLUNDA

BORRHÅLS KARTA

SKALA 1:5000

0 250m



GRANLUNDA

BORRHÅLS KARTA

KARTBLAD 231 5e MALÅ

ID-NUMMER PRAP 85536

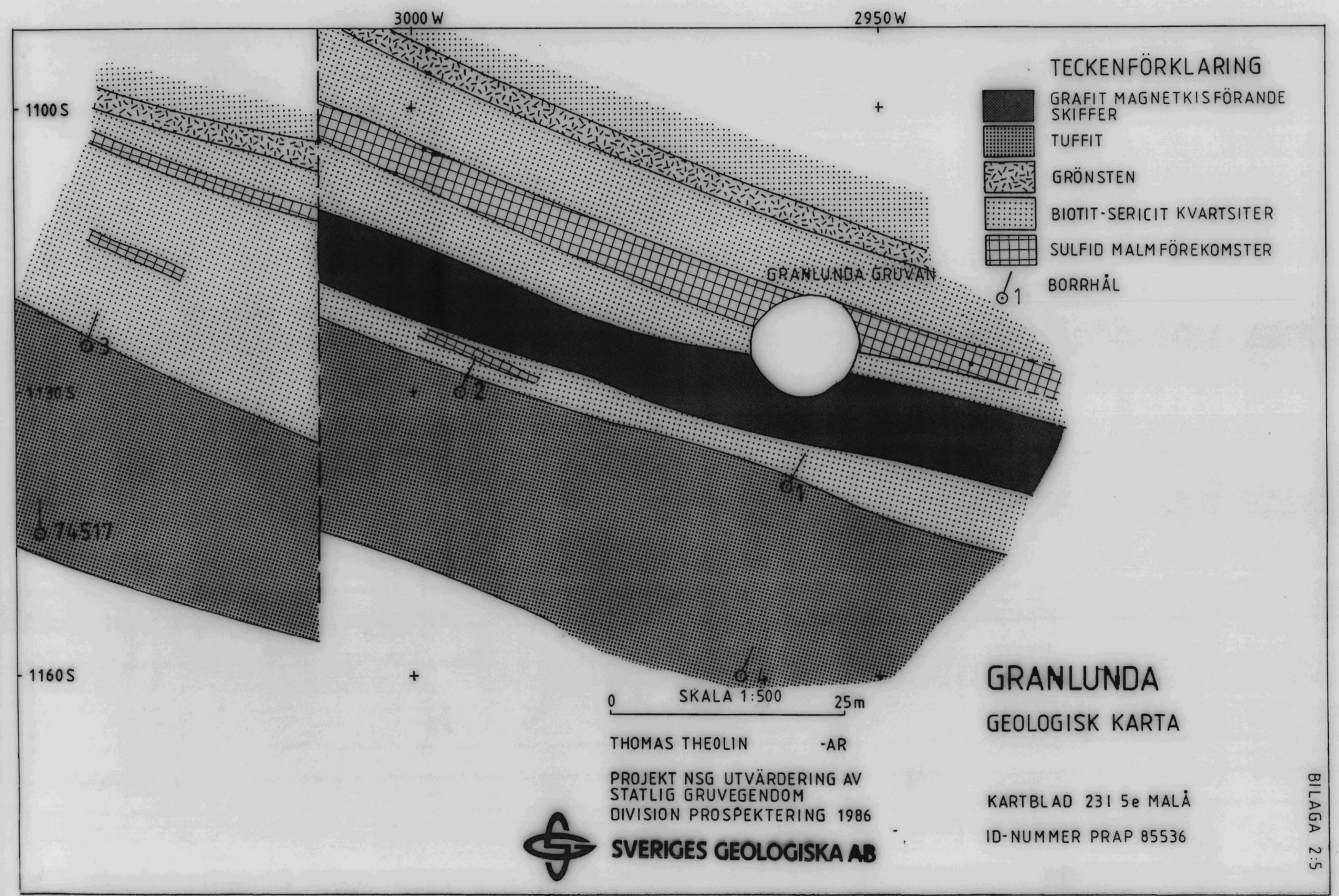
SKALA 1:5000

0 250 m

THOMAS THEOLIN -AR

PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV
STATLIG GRUVEGENDOMAR
DIVISION PROSPEKTERING 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



GRANLUNDA

GEOLOGISK KARTA

THOMAS THEOLIN -AR

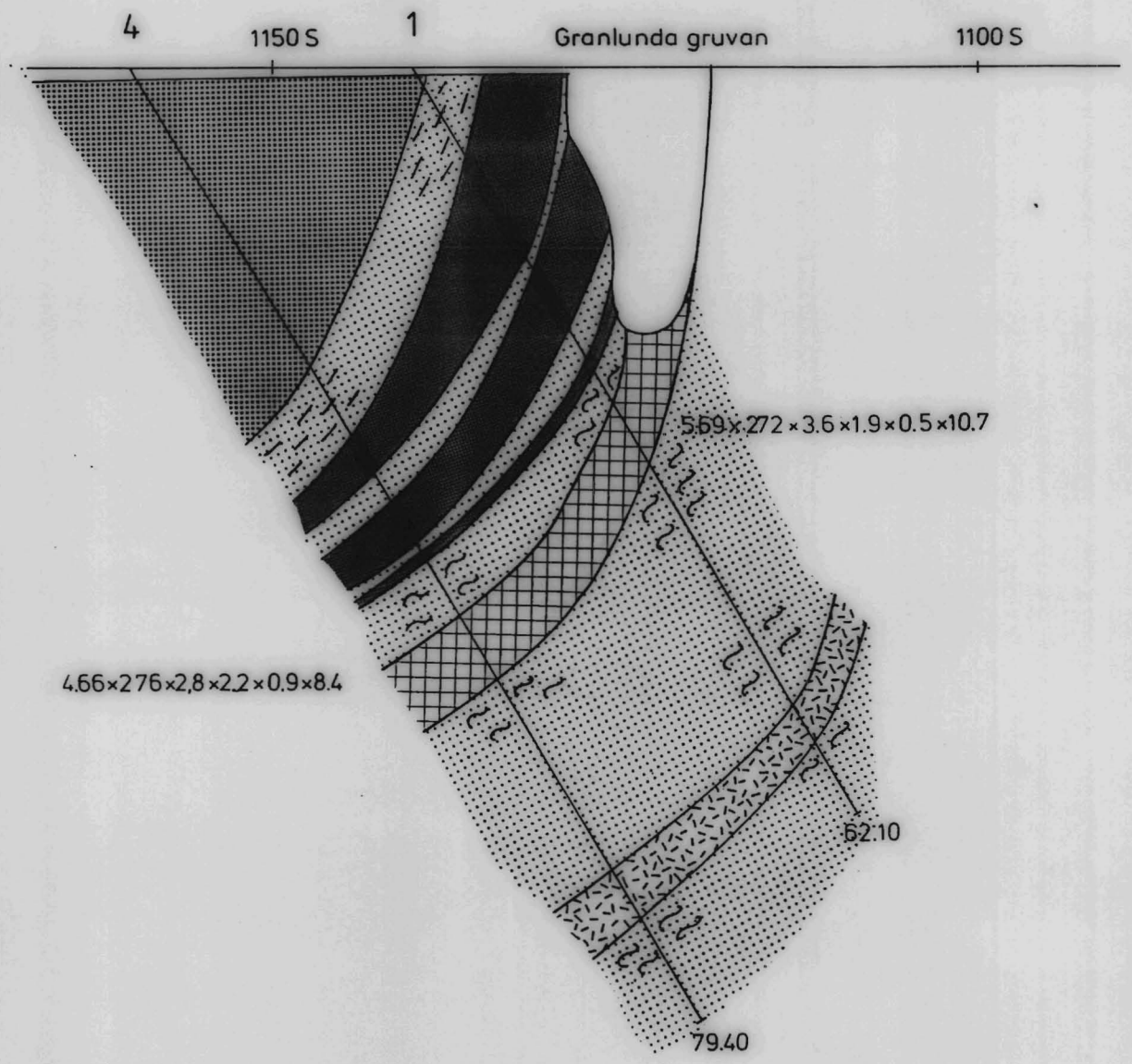
PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV STATLIG GRUVEGENDOM
DIVISION PROSPEKTERING 1986

SVERIGES GEOLOGISKA AB

KARTBLAD 231 5e MALÅ

ID-NUMMER PRAP 85536

BILAGA 2:5



TECKENFÖRKLARING

- GRAFIT MAGNETKIS FÖRANDE SKIFFER
- TUFFIT
- GRÖNSTEN
- BIOTIT KVARTSIT
- SKARNOMVANDLAD VULKANIT
- SERICITKVARTSIT
- MALM

Sektionens längd i meter×ppm Ag × % Cu×% Zn×% Pb ×% S

GRANLUNDA

GEOLOGI

TVÄRPROFIL 1

KARTBLAD 231 5e MALÅ

ID-NUMMER PRAP 85536

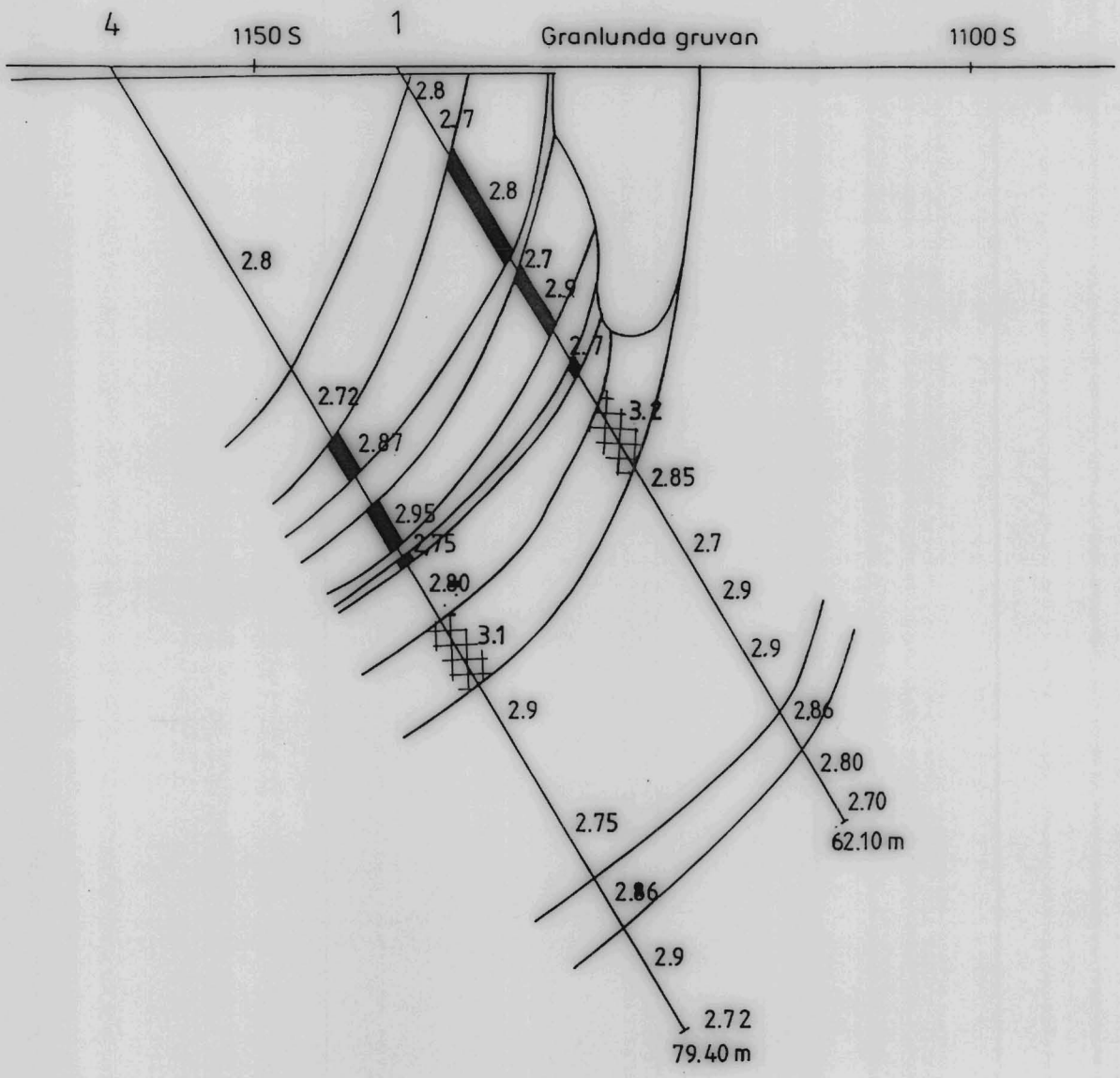
SKALA 1:500

0 25m

THOMAS THEOLIN -AR

PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV STATLIG GRUVEGENDOM
DIVISION PROSPEKTERING 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB



TECKENFÖRKLARING

SE BILAGA 6

2.8 DENSITET g/cm^3

GRANLUNDA

DENSITETSVARIATION

TVÄRPROFIL 1

KARTBLAD 231 5e MALÅ

ID-NUMMER- PRAP 85536

SKALA 1:500

0 25m

THOMAS THEOLIN -AR

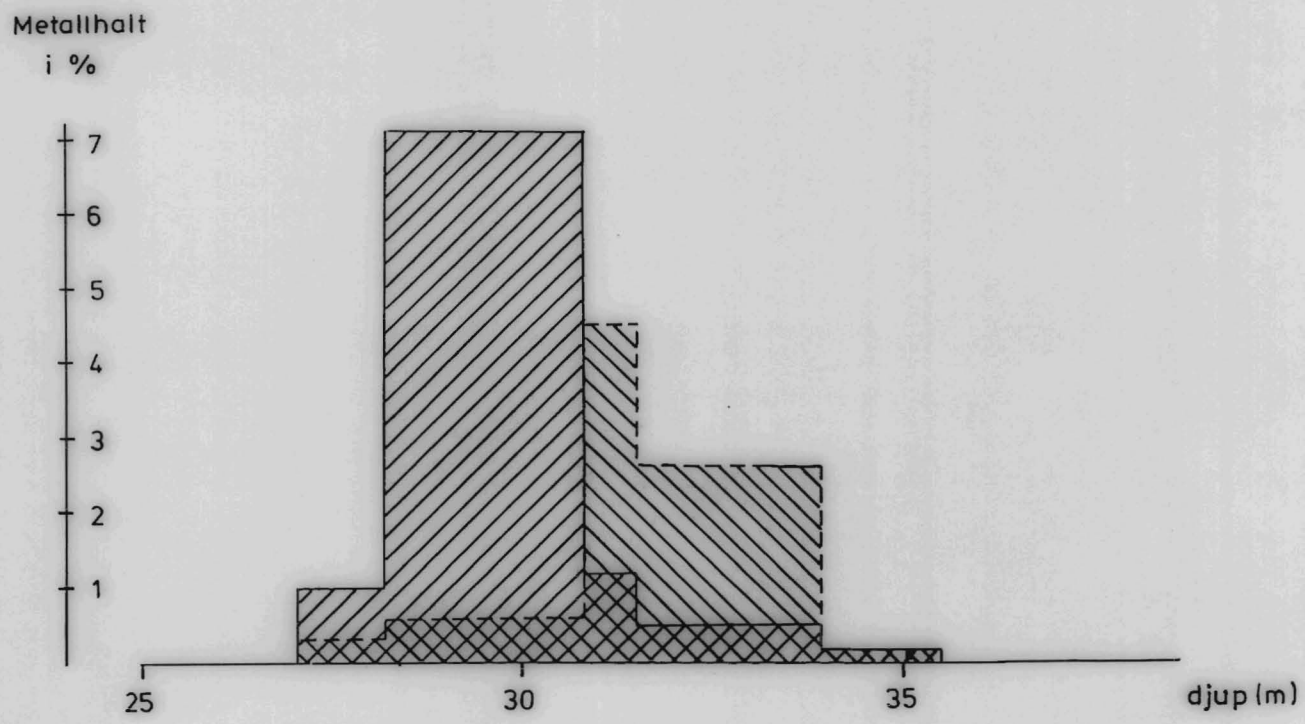
PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV STATLIG GRUVEGENDOM
DIVISION PROSPEKTERING 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

TECKENFÖRKLARING

Cu-HALTEN

Zn-HALTEN



SKALA 1:100

0 5 m

THOMAS THEOLIN -AR

PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV STATLIG GRUVEGENDOM
DIVISION PROSPEKTERING 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

GRANLUNDA

Zn-Cu HALTER i borrhål 1

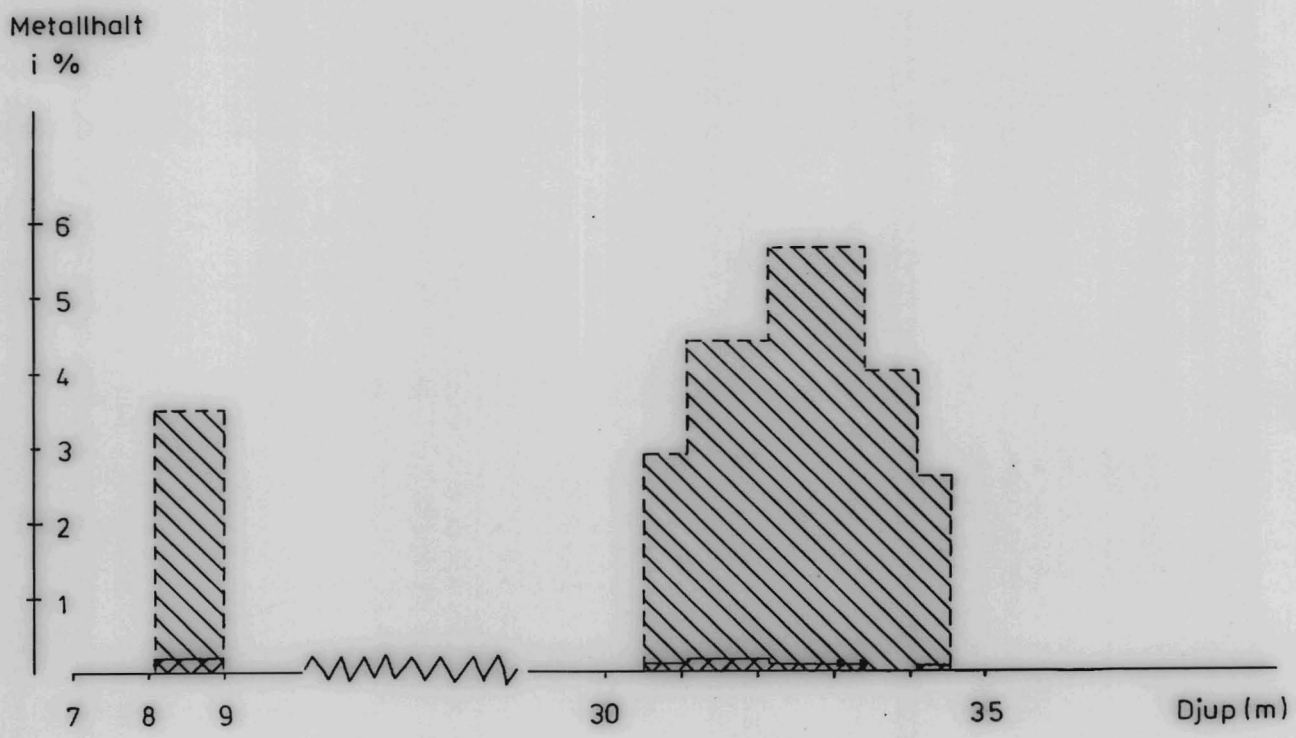
KARTBLAD 231 5e

ID-NUMMER PRAP 85536

TECKENFÖRKLARING

Cu - HALTEN

Zn - HALTEN



SKALA 1:100

0 5m

THOMAS THEOLIN -AR

PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV
STATLIG GRUVEGENDOM
DIVISION PROSPEKTERING 1985

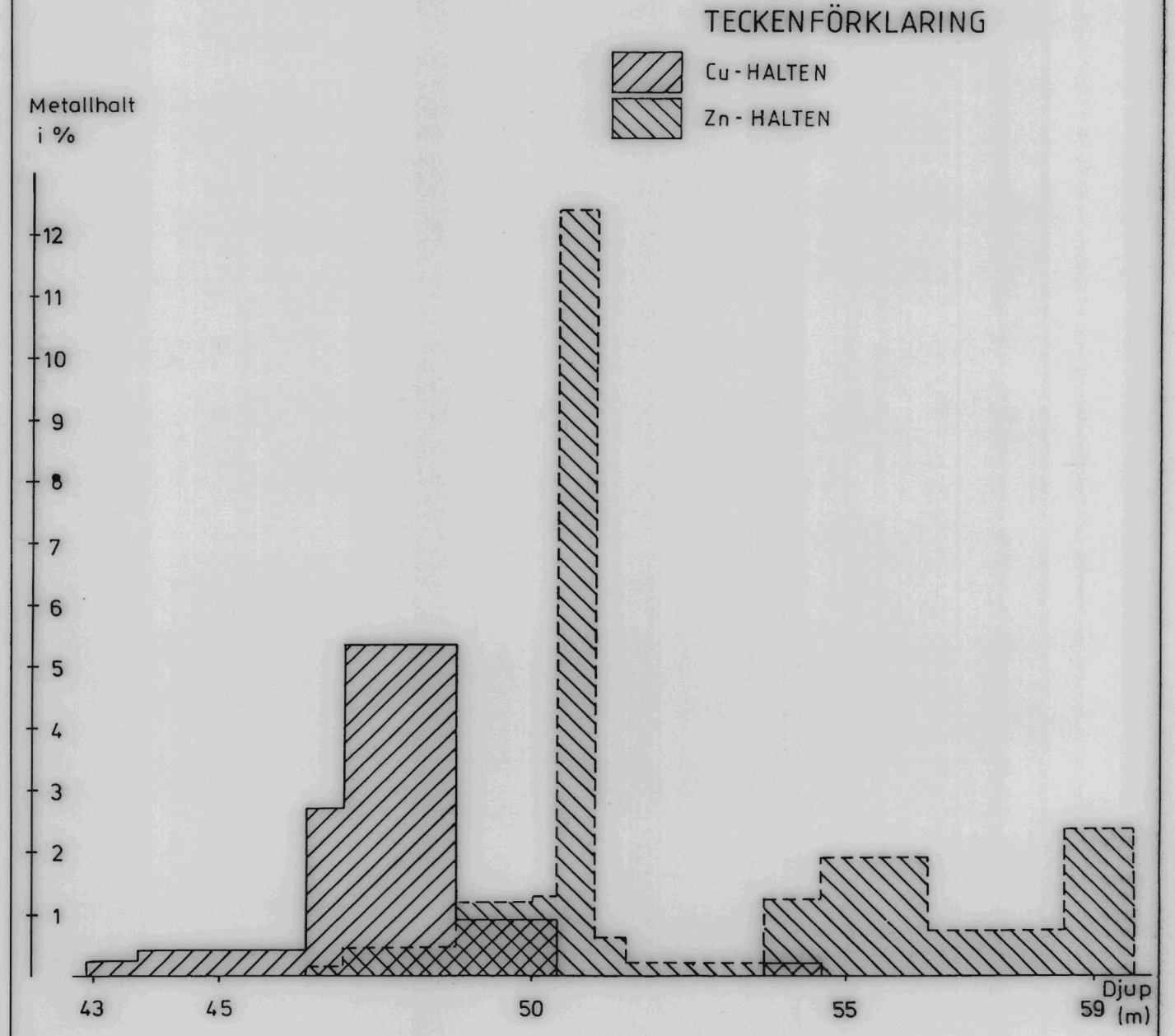
SVERIGES GEOLOGISKA AB

GRANLUNDA

Zn-Cu HALTER i borrhål 2

KARTBLAD 231 5e MALÅ

ID-NUMMER PRAP 85536



SKALA 1:100

0 5m

THOMAS THEOLIN -AR

PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV
STATLIG GRUVEGENDOM
DIVISION PROSPEKTERING 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

GRANLUNDA

Zn-Cu HALTER i borrhål 4

KARTBLAD 231 5e MALÅ

ID-NUMMER PRAP 85536

0

× GROP V

8.50 × 134 × 2.29 × - × - × 13.2

BH 3
×
(0.90 × 70 × - × 2.0 × 1.6 × 1.7

BH 2
×
3.50 × 80 × 0.11 × 4.6 × 1.8 × 3.2

BH 1
×
5.69 × 272 × 3.6 × 1.9 × 0.5 × 10.7

BH 4
×
4.66 × 276 × 2.76 × 2.2 × 0.9 × 8.4

BH 74517
×
0.9 × 130 × - × 0.1 × 2.1 × 0.9

TECKENFÖRKLARING

BH 1
×
BORRHÅL

Sektionens längd i meter × ppm Ag × % Cu × % Zn × % Pb × % S

GRANLUNDA

LÄNGSPROFIL ÖVER MINERALISERINGEN

KARTBLAD 231 5e MALÅ

ID-NUMMER PRAP 85536

SKALA 1:500

0 25m

THOMAS THEOLIN -AR

PROJEKT NSG UTVÄRDERING AV STATLIG GRUVEGENDOM
DIVISION PROSPEKTERING 1985

SVERIGES GEOLOGISKA AB

BILAGA 2:13