

Rapport B 88-4
Projekt nr 38014

PROSPEKTERINGSARBETEN I
HOFORS KOMMUN 1987
870101 - 871231

Kopior:

- 1 ex Länsstyrelsen Gävleborgs län
- 1 " Hofors kommun
- 1 " LKAB
- 1 " SGAB Prospektering, Luleå
- 1 " SGAB Prospektering, Håksberg

Håksberg 1988-03-02

Tapio Lehto

Michael Bromley-Challenor
geolog

Christer Mattsson
geokemist

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	<u>sid.</u>
0. Sammanfattning	1
1. Inledning	2
2. Målsättning och förutsättningar	2
2.1 Tidigare arbeten	2
2.2 Målsättning för 1987 års arbeten	3
3. Geologi	3
3.1 Utförda arbeten	3
3.2 Resultat	3
4. Geokemi	4
4.1 Utförda arbeten	4
4.2 Delresultat av geokemiska arbeten	5
5. Resultat	7
6. Rekommendationer	7
7. Ekonomi	8

BILAGEFÖRTECKNING

Bilaga 1	Projekt Hofors 1987, översiktskarta	1:250.000
2	Berggrundskarta över Hofors-Torsåkers malmtrakt	1:100.000
3.1-3.2	Bergartsbeskrivning till analyserade stuffer	
4.1-4.4	Analyslistor till dito	
5	Preliminär geologisk karta 13G Og Torshyttan	
6	Beskrivning till dito	
	<u>Omanalys av regional morängeokemi 82G6G0</u>	
7	Elementär statistik	
8.1-8.2	Grafisk sammanställning	
9.1-9.9	Analyslistor	
10	Resultat i kartform för Au-As	
11	"- Cu-Mo	
12	"- Zn-Pb	
	<u>Uppföljande Au-test 87GOF1</u>	
13	Elementär statistik	
14	Analyslista	
15	Resultat i kartform för Au-As	
	<u>Traktorprovtagning 87GOP1 och 87GOS1</u>	
16	Elementär statistik och korrelationsmatris 87GOS1	
17	Analyslista 87GOP1 + 87GOS1	
18	Resultat i kartform för Au	
19	"- Cu	
20	"- Zn	
21	"- Pb	

0. SAMMANFATTNING

Det regionala prospekteringsmaterial som LKAB prospektering tidigare har tagit fram på Hoforsområdet (kartblad 13G SO och SV) har sammanställts och kompletterats.

Berggrundens struktur, som är viktig för ädelmetallprospektering, har tolkats ur flyggeofysiska gråtonskartor. Signifikanta lineament som kan urskiljas mellan Hofors och Torsåker förmodas spela en viktig roll i lokalisering av ädelmetallkoncentrationer.

Den kompletterande provtagningen av varp vid kända järn- och sulfidmalmsfyndigheter indikerar att Storstreckets malmstråk söder om sjön Stor-Gösken har silver- och guldpotential liksom de manganrika järnmalmerna (Broberget) norr om Storvik. På projektområdets sydvästra del, nära länsgränsen väster om Bodåsgruvan, har endast en, den s.k. Gotlandsgruvan, visat sig innehålla tydligt förhöjda guldhalter (1 g/t).

Regionala morängeokemiska undersökningar verkställda 1981 och 1982 har nu kompletterats med omanalysering av moränets finfraktion (i stället för den framvaskade tungmineralfraktionen) för 33 element, däribland guld. De påträffade ädelmetallförhöjningarna som testades med 15 st ytmoränprov reproducerades dock inte lika starkt. Ytmorän är således inte ett helt pålitligt provtagningsmedium på detta område.

En traktorprovtagning har utförts inom LKAB:s Storstrecket-inmutningar vid ett läge där en förlängning till bly-zinkfyndigheten i Isaksgruvan kunde förväntas. Analysering av bergkax visar att förutsättningarna för att kismineraliseringen fortsätter mot sydost på andra sidan av en diabasfylld förkastning är stora. Flera prov visar också förhöjda guldvärden (max 0.12 ppm), vilket indikerar guldpotential i samband med massiva sulfidmalmer och tvärgående lineament. Prioriterad berggrundsgeokemisk uppföljning rekommenderas. De lösa jordavlagringarna är här 15-20 m mäktiga och består mestadels av vattentransporterat material (sand och lera) som inte är lämpligt för morängeokemiska undersökningar.

Kostnaderna (ca 400.000 kr) har fördelats jämnt mellan Länsstyrelsen i Gävleborgs län och LKAB. För nästa etapp i prospekteringen har statligt stöd ansökts.

1. INLEDNING

Hofors-Torsåkers malmtrakt är sedan gammalt känd för sina mestadels små järn- och sulfidmalmer. En sammanfattning av främst järnmalmsbrytningens historik i Gästrikland ges av Per H. Lundegårdh i sin beskrivning till Berggrunden i Gävleborgs län (SGU ser Ba Nr 22 s. 134-138). Så gott som alla kända gruvor och skärpningar inom denna bergslag finns utförligt beskrivna i boken (s. 139-272). De olika malmtypernas uppkomst diskuteras kortfattat efter fyndighetsbeskrivningen (s. 236-237).

I den nu beskrivna undersökningen har en malmbildningsmodell med kemiska urlaknings-utfällningsprocesser i vulkanisk miljö tillämpats. Detta innebär i praktiken att det bedöms vara väl motiverat att undersöka de kismalmsförande horisonternas omgivning för guld. Enligt många både inhemska och utländska exempel kan guld förväntas i de s.k. feeder eller stockwork-zonerna som har tjänstgjort som inmatarkanaler till metallerna i sulfidmalmerna. Inmatarkanalerna ligger i regel stratigrafiskt under eller vid sidan av den massiva malmen.

Ett prospekteringsprogram för Gävleborgs län planerades och diskuterades i januari-februari 1987. Vid ett sammanträde med Landshövdingen och Länsstyrelsens representanter den 23/2 i Gävle presenterades programförslaget. En relativt kraftig satsning på Hofors-Torsåkerområdet beslutades.

Programmet omfattade geologisk strukturanalys och kompletterande kartering samt uppföljande djupmorängeokemi. Projektbudgeten beräknades till 450.000 kr där Länsstyrelsen i Gävleborgs län skulle stå för hälften och LKAB för hälften.

2. MÅLSÄTTNING OCH FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 Tidigare arbeten

LKAB har i början på 1980-talet bedrivit regional prospektering på Hoforsområdet, bil. 1 och 2. Härvid har rekognoserande geologisk kartering och blockletning gjorts. För att undersöka istransport av block och morän har områdets kvartära avlagringar studerats genom flygbildstolkning och fältkontroller. I området sydväst om Torsåker kartblad 13G Hofors S0, har morängeokemiska undersökningar utförts i två etapper, norra delen intill sjön Stor-Gösken 1981 (provserie 81G6G1: 001-085) och det sydvästra hörnet av 13GS0-bladet året därpå (provserie 82G6G0: 001-153). Därtill har ett mindre området norr om Storvik undersökts.

Till den regionala prospekteringsfasen hör också flygmätning. Den genomfördes under åren 1981-1982 och omfattar metoderna magnetik, slingram, VLF och radiometri. Mätningen täcker bladet 13G S0 helt samt ungefär hälften av det angränsande SV-bladet. En del av flyganomalierna kontrollerades med markmätningar liksom många av de gamla kisfyndigheterna som låg på områden där LKAB hade inmutningsrätten. Dessa arbeten beskrivs i en rapport numrerad Grb 258 och daterad 1982-01-20 av M. Bromley-Challenor.

2.2 Målsättning för 1987 års arbeten

Eftersom omfattande grundmaterial redan fanns tillgängligt ansågs det möjligt att snabbt sätta igång ett prospekteringsprogram inriktat på ädelmetaller. Begränsning av målområdet kunde göras med hjälp av regionalt geologiskt, geofysiskt och geokemiskt material. Målet var att välja ut några objekt med ädelmetallpotential, testa om malmbildningsmodellen förstärktes av fakta och komma med rekommendation för uppföljning av enstaka, mest lovande uppslag.

3. GEOLOGI

3.1 Utförda arbeten

Berggrundens struktur har tolkats med hjälp av flygmagnetiska s.k. gråtonskartor ("Ebba"bilder). En del av de mest intressanta gamla sulfidskärpningarna på Torsåkerområdet har provtagits, bilaga 3, utöver de fyndigheter som undersökts redan under den första etappen - 1981-82. Kompletterande provtagning har också utförts på Storvikområdet. Det ekonomiska kartbladet 13G Hofors Og, bil. 5 och 6, med kraftig sericitomvandling av vulkaniterna har karterats och provtagits relativt detaljerat. De analyserade stufproverna är numrerade 8748: 516-522, 529-553, 562-563 och 575-579. Analyseringsarbetet är utfört av SGAB Analys i Luleå med ICP kompletterad med fire-assay för ädelmetaller (Au, Ag, Pt och Pd). Resultatet anges som bilagor till rapporten, bil. 4.1-4.4.

3.2 Resultat

Strax väster om kartbladsgränsen 13G Og, vid västra kanten av Kalkgruvemossen har varpen intill Gotlandsgruvan, bil. 1, provtagits. Varpen består av finkornigt grönt amfibol-pyroxenskarn med magnetit, magnetkis och pyrit. Analysen (8748: 542) (14) visar 1.02 ppm Au och 51.3% Fe₂O₃, basmetallhalterna är låga. Guldförhöjningen motiverar kompletterande provtagning och kartering av fyndighetens struktur.

Provtagning av Olov Olsgruvan i Hästbo, bil. 1, 6 km rakt söderut från Torsåker, där varp med zinkblände- och blyglansförande kalksten förekommer, indikerar en svag ädelmetallförhöjning. Varpen håller 2% Zn, 1.7% Pb, 12 g/t Ag och 0.05 g/t Au. Den närliggande yngre granitens påverkan speglas av den något förhöjda volframhalten (310 ppm mot normalt ca 10 ppm). De intilliggande Östra Hästbos silvergruva innehåller trots namnet endast 6 g/t Ag med 1.3% Pb.

Den s.k. Mangangruvan vid Broberget, bil. 1, norr om Storvik håller förutom 28.1% Fe₂O₃ och 6.24% MnO, också 0.1% Pb, 1.2% Zn, 88 ppm Ag och 0.02 ppm Au. Bunsås koppargruva på samma område håller som bäst 0.6% Cu, 0.02% Pb, 4.8% Zn, 578 ppm W, 29 ppm Ag och 0.24 ppm Au. Fyndigheten är utmålslagd av Boliden Mineral. Silverhalten vid Broberget är intressant och värd en kompletterande provtagning.

De sericitomvandlade vulkaniterna vid Västra Hästbo och väster om Bodåsgruvan innehåller ofta små svavelkis- och kopparkismineraliseringar.

Kopparn kan nå halter omkring 0.1%, guldhalten är ibland svagt förhöjd till 0.02-0.04 ppm och bariumhalten till 2000 ppm vilka kan tolkas som positiva tecken för guldmalmsbildning om lämpliga strukturer kan lokaliseras.

Genom tolkning av flygmagnetiskt material omvandlade till s.k. grå-tonskartor har flera intressanta lineament kunnat observeras som kan ha stor betydelse för guldprospektering. Området söder och väster om sjön Stor-Gösken där både stratabundna järn- och sulfidfyndigheter är kända, tycks vara genomtvärat av linjära strukturer med ädelmetallpotential, främst silver och guld. Ett mycket kraftigt lineament följer den NNO-strykande dalgången förbi Torsåkers samhälle. Guldförhöjningar i morän har lokaliserats intill lineamentet.

4. GEOKEMI

4.1 Utförda arbeten

Under den regionala prospekteringsetappen åren 1981-82 togs 238 moränprov (serie 81G6G1: 001-085 och 82G6G0: 001-153) främst väst och sydväst om Torsåker inom Gävleborgs länsgräns. Efter tungfraktionsanrikning med Guldhund vaskmaskin analyserades proverna på volfram och basmetaller.

En annan teknik har tillämpats nu när guld är det primära målelementet. Som test togs 120 oanrikade referensprover från serie 82G6G0. Efter provberedning analyserades moränens finfraktion för 30 element med ICP och för guld med neutronaktivering hos Chemex i Canada. De tydligaste guldförhöjningarna testades med 5-10 nya prover per lokal (provserie 87G0F1:1-15).

P g a de komplexa kvartärgeologiska förhållandena med leror och andra sediment valdes berggrundsgeokemi som uppföljningsmetod på området söder om Stor-Gösken i stället för den betydligt billigare ytmorängeokemin. En provtagningsprofil borrades sydost om en bly-zinkfyndighet kallad Isaksgruvan inom Storstrecksfältet, bil. 1. Syftet var att testa om de Pb-Zn rika kulmalmslagren (2 m med 20% Pb, 13% Zn och 300 g/t Ag) fortsätter på andra sidan av en vid tidigare borrhning påträffad diabasgång. Vidare kunde, enligt den malmbildningsmodell som för stunden tillämpas vid guldprospektering inom denna geologiska miljö, guldmineraliseringar förväntas intill massiva sulfidlager. Vidare genomtväras Storstrecketområdet av för guldanrikning gynnsamma lineament.

4.1.1 Provtagning, -beredning och analys

Arkivrester av tidigare (1982) tagna och tungmineralanrikade moränprover (serie 82G6F0) siktades <0.1 mm och skickades för analys på Au och multielement enligt nedan. Observera att denna metodik inte direkt kan jämföras med den vanliga finfraktionsmetodiken, eftersom dessa prover först har tvättats och kvarstående finmaterial analyserats. Inga studier av skillnaderna mellan metodik har utförts. Det är dock rimligt att antaga att systematiska skillnader förekommer.

Några erhållna guldanomalier i ovanstående serie följdes upp med den vanligen använda moränmetodiken (serie 87GOF1): Proven togs med spade på ca 5 dm:s djup med preferens för C-horisonten. Efter torkning och siktning <0.1 mm sändes proven för analys hos Chemex.

Proverna i serierna 87GOP1 och 87GOS1 togs med borrhälsborrtraktor av Geoprospekt AB. Den förra serien (-P1) avser minerogen övertäckning (morän, svallsediment, lera) och den senare (-S2) är bergkaxprover från bergytan under övertäckningen.

Efter torkning och siktning <0.5 mm, sändes proven i serie -P1 till analys enligt nedan. Från bergkaxproven siktades finfraktion bort, större bitar plockades ut och maldes före analys enligt nedan.

Två analysprogram beställdes för serierna 82G6F0 och 87GOF1: FA+INA för guld och multielementanalys enligt program G-32. I det senare analyseras 31 element med ICP-AES och silver med AAS. Se analyslista i bilaga 9 för ingående element. Se vidare rapport B 86-20 "Inledande prospekteringsarbeten i Bollnäs kommun 1986" för en mer detaljerad beskrivning av använd analysmetodik.

Serierna -P1 och -S1 analyserades som ovan för guld, samt multielement enligt program TR 11. Se bilaga 17 för ingående element.

4.2 Delresultat av geokemiska arbeten

4.2.1 Regional geokemi och uppföljning

Omanalys av den regional-geokemiprovtagningen beskrivs först.

Elementär statistik och korrelationsmatris redovisas i bilaga 7. Haltnivåerna och variationerna avviker inte generellt från vad som kan förväntas från en vanlig morängeokemisk undersökning. En grafisk översikt av elementvariationen visas i bilagorna 8.1 och 8.2.

Analyslistorna redovisas i bilaga 9.1-9.9. Stapelkartor har upprättats för Au-As, Cu-Mo och Zn-Pb i bilagorna 10-12.

Det norra provtagningsområdet uppvisar endast låga värden av aktuella element och gav således ingen geokemisk indikation på intressanta uppföljningsobjekt. I söder täcks ett betydligt större område med många fler prover. Här finns ett flertal förhöjda elementhalter av särskilt Cu, Pb och Zn. Ett mindre antal prover är även förhöjda på Au, As och Mo.

Förhöjningarna finns huvudsakligen i den östra tredjedelen av provtagningsområdet. Därutöver förekommer förhöjningarna mest strax väster om provtagningsområdets mitt.

Bakgrundshalten för guld är 0-2 ppb. Endast 2 av de 120 proven överstiger detta intervall: Provnummer 84 och 146, vilka håller 14 respektive 398 ppb Au. Båda är att betrakta som anomala, med den senare som ovanligt höganomal.

Med hänsyn till undersökningens karaktär av ädelmetallprospektering föreslogs därför en omedelbar uppföljning av dessa provpunkter med en liten förtätad provtagning av moränen i direkt anslutning till dessa två punkter, samt några prover längst i öster för att utöka antalet prov i anslutning till Olov Ols-gruvan.

Den uppföljande provtagningen omfattar 15 prover. Se bilaga 13 för elementär statistik och korrelationsmatris, bilaga 14 för analyslistor. I bilaga 15 redovisas Au och As som stapelkarta. Området är relativt svårprovtaget, både med avseende på provtagningsförfarande och att få bra provkvalite, eftersom området ligger under Högsta Kustlinjen och är starkt påverkat av svallning.

De tre västligaste proven är tagna i anslutning till prov 84 enligt ovan, med 14 ppb Au. Anomalin kunde ej reproduceras. Samtliga prover håller Au-halter ≤ 1 ppb. Ett prov gav emellertid 40 ppm As. De 8 proven som är lokaliserade i mitten av kartan är tagna kring prov 146 enligt ovan. Det provet omges av de nordligaste 4 proven med två på var sida. Samtliga 8 prover gav halter i intervallet ≤ 2 ppb Au. Den höga guldanomalin kunde således ej reproduceras. Däremot finns två As-anomalier (25 resp. 15 ppm) i direkt anslutning till detsamma. I öster togs fyra prover som inte gav någon respons på guld men några svaga As-anomalier.

Utifrån dessa resultat rekommenderas ingen fortsatt uppföljning med använd metodik. Orsaken till att Au-anomalierna ej reproduceras kan bero på att endast ett guldkorn fanns i vardera prov. Detta innebär att slumpen kan vara en stor faktor i resultaten och för att reducera denna måste mycket stora prover tas och anrikas för att ge pålitliga resultat. Sannolikt innebär detta också att området skulle provtas på nytt för att kunna särskilja Au-intressanta objekt. Med hänsyn till områdets kvartärgeologiska förutsättningar bedöms detta vara en mindre intressant prospekteringsmetodik i området. Eftersom guldhalt är så hög i prov 84 kan möjligen en borrhälsprovtagning prövas för att söka klarhet i malmindikationen.

4.2.2 Traktorprovtagning

En provtagningslinje längs skogsvägar, ungefär vinkelrätt mot den geologiska strykningen, borrades med 50 m och 20 m punktavstånd tvärs över den LKAB-ägda inmutningen Storstrecket. Längst i norr varierade provtagningsdjupet mellan 4 och 10 m. Resten av linjen har större jorddjup, 10-20 m. Vid elva punkter av de 24 borrhälsprovtagningarna taget direkt ovanför bergsytan, utav lera. Resten klassificerades vid provtagningsstillfället som sandig morän. Analysering av moränmaterial (serie 87GOP1: 1-20), bil. 16 och 17) för Au, Sb, As, Bi, Cd, Cu, Pb, Hg, Mo, Se, Ag och Zn visar endast mycket små variationer vilket förstärker intrycket om långtransporterat och homogeniserat moränmaterial. Trots närheten till en kisfyndighet varierar t.ex. kopparhalten endast mellan 7-20 ppm, blyhalten mellan 5-12 ppm och zinkhalten mellan 18-47 ppm. Resten av de analyserade elementen varierar knappast alls. En mycket svag guldförhöjning (4 ppb) påträffades i en punkt längst i syd (nr 20).

Däremot ger analysering av bergprov intressantare resultat. En grupp med prover, som är tagna mer eller mindre i bly-zink mineraliserings riktning mot sydost, innehåller förhöjda halter av guld, vismut, kadmium, koppar, bly, kvicksilver, molybden, silver och zink (bilaga 17). Kopparhalten stiger till över 1%, zinkhalten till 5700 ppm (medelvärde 306 ppm), blyhalten till 550 ppm (medelvärde 41 ppm) silverhalten till 26 ppm (medelvärde 1.2 ppm) och guldhalt till 124 ppb (medelvärde 14 ppb). Detta indikerar tydligt att berggrunden är kismineraliserad i den kända mineraliseringens förlängning. Vidare tyder guldförhöjningarna på att omgivningen till den massiva bly-zinkhorisonten har guldpotential. Intressant i sammanhanget är att guld kan vara förhöjt utan motsvarande förhöjning av sulfidmetallerna, vilket kan tolkas som ett tecken för guld i fri form, bil. 18-21.

5. RESULTAT

Den guldorienterade prospekteringen indikerar preliminärt vissa områden som mera lovande än andra. Positiva analysresultat har erhållits vid Gotlandsgruvan intill Länsgränsen, 6.5 km väster om Bodåsgruvan och 13 km SSO om Hofors, där järnmalmen håller över 1 g/t guld. Malmstråket väster om sjön Malmjärn och över Hästbo är enligt tydliga kopparförhöjningar och svagare guld- och arsenikförhöjningar både i morän och berggrund ett lovande målområde för guldprospektering. Likaså bedöms silverförhöjningen (88 ppm Ag med 0.1% Pb) vid Brobergets mangangruva, norr om Storvik indikera intressanta ädelmetallmineraliseringar. Uppföljningsarbetena har hunnit längst i Storstrecket strax sydost om Hofors där traktorprovtagningen av berggrunden tyder på att både bly-zink-silver och koppar-guld kan påträffas i intressanta halter och mängder utöver det som är känd sedan tidigare i Isaksgruvan.

6. REKOMMENDATIONER

Kompletterande provtagning och kartering av berggrunden och dess struktur rekommenderas för Gotlandsgruvan och för Storvikområdet. Uppföljning av guld-arsenik-kopparförhöjningen i morän på Hästboområdet förväntas ge pålitligaste resultatet om djupmorän provtas i stället för ytmorän. De berggrundsgeokemiska indikationerna på Storstrecketområdet kan säkrast undersökas med hjälp av fortsatt bergprovtagning med traktor. Efter det att en ytlig förlängning av kis- eller guldmineralisering har påverkats är diamantborrning väl motiverad för fortsatta undersökningar.

De planerade prospekteringsinsatserna kan förväntas ge snabbast resultat vid Storstrecket, men de mera regionala arbetena bör också fortgå för att generera nya uppslag för fortsatt satsning. Programförslag för nästa etapp för Hoforsområdet kan i stort se ut på följande sätt (i prioritetsordning):

1. Storstrecket - markgeofysik (magnetisk och slingrammätning)
 - traktorprovtagning
 - diamanthörsning
 - sammanlagda kostnader 800.000 kr
2. Hästbo-området
 - traktorprovtagning, 200.000 kr
3. Storvik-området
 - geologisk kartering och provtagning, 80.000 kr
4. Gotlandsgruvan
 - geologisk kartering och provtagning, 20.000 kr

Summa kostnader hela programmet för 1988 1.100.000 kr.

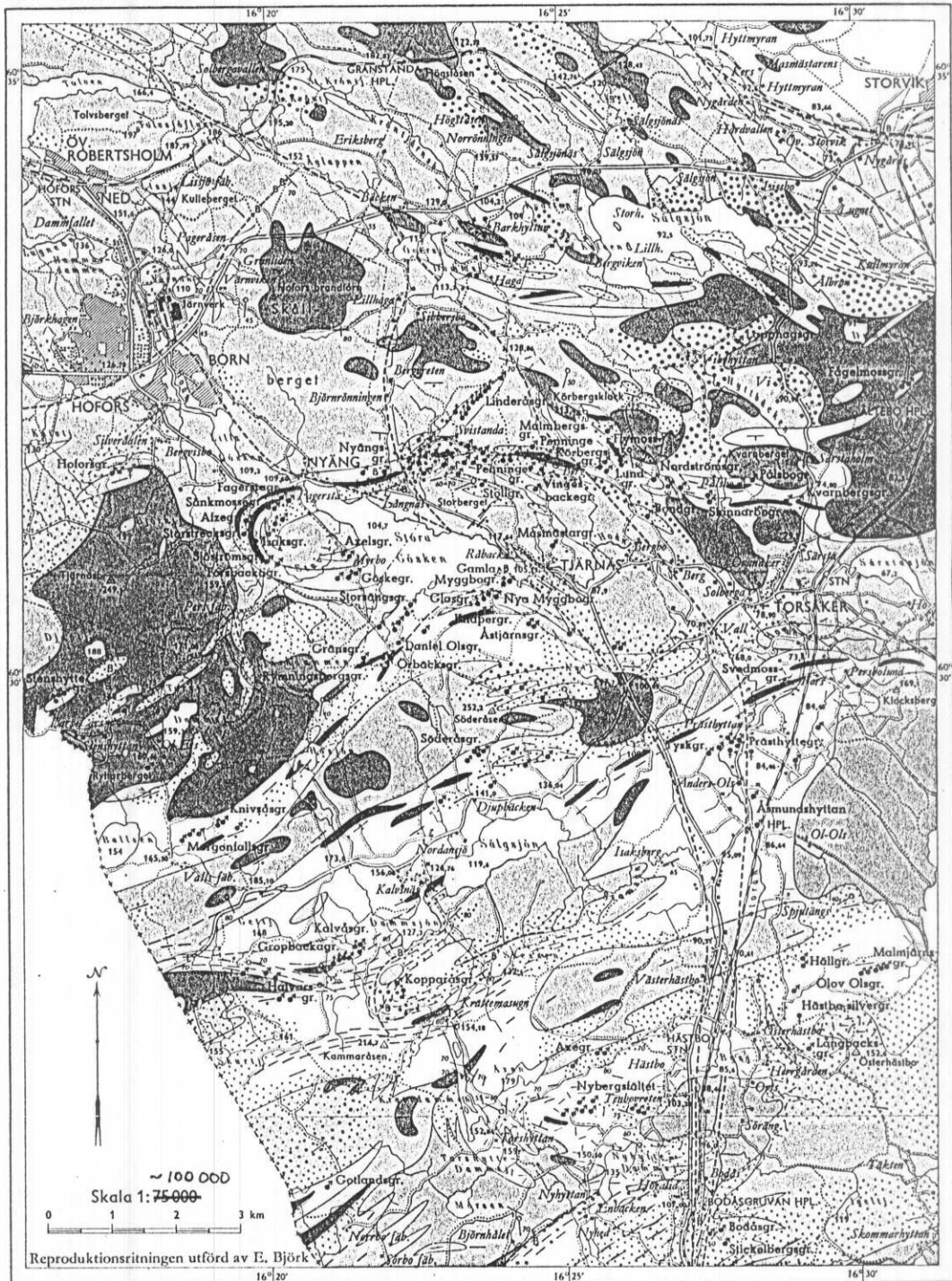
7. EKONOMI

Enligt program- och budgetförslaget av den 10/2 1987 reserverades 450.000 kr för Hoforsområdet i samarbetsprojektet mellan Länsstyrelsen i Gävleborgs län och LKAB. Budgettaget för hela projektet, inkluderande Bollnäs, lades till 670.000 kr.

De upparbetade kostnaderna för Hoforsprojektet (numrerat 38014) var t.o.m. december månad 374.741 kr. För utformning av stödsökan samt för Bollnäs- och Hoforsprojekten gemensamma kostnader avseende bearbetning av regionalt material har 36.660 kr erfordrats. Vid december månads utgång var samarbetsprojektets totala kostnader 659.986 kr.

Vissa analys- och rapporteringskostnader tillkommer.

B 88-4 bilaga 1



För spridning godkänd i Rikets allmänna kartverk den 21/6 1966.

Tryckt av SVENSKA REPRODUKTIONS AB, Stockholm 1966
61800

	Hällfälska, lepit och lepitgnejs, sur Hällfälska, lepit, and lepit gneiss, acid		Urgranit (ofast gnejsgranit), basisk Quartz-diorite (most frequently schistose)		Planiskiffrighet, med brant (81-87°) stupning i riktning mot punkten Planar schistosity: high dip (81-87°)
	Lepit och lepitgnejs, intermediär (T = fullbreccia) lepit and lepit gneiss, intermediate (T means full breccia)		Urgranit (ofast gnejsgranit), med ögon av kalifaltit Granodiorite (most frequently schistose), with microcline oogen		Planiskiffrighet, vertikal Planar schistosity: vertical
	Lepit och lepitgnejs, basisk lepit and lepit gneiss, basic		Stark omvandling till yngre granit och pegmatit (migmatitering) Strong migmatization		Planiskiffrighet, stupning obekant eller starkt växlande Planar schistosity: dip unknown or variable
	Urkalksten Older limestone		Yngre granit Younger granite		Linjärschiffrighet med riktning och grad för stupning Linear schistosity (lineation): dip with known degree
	Gabbro, diorit, amfibolit Gabbro, diorite, amphibolite		Gångar och småmassor av yngre granit och pegmatit Dikes and minor masses of younger granite and pegmatite		Linjärschiffrighet, vertikal Linear schistosity (lineation): vertical
	Skivor eller gångar av amfibolitgnejs, amfibolit och diorit i andra bergarter Sheets or dikes of amphibolite gneiss, amphibolite, and diorite		Tektonisk zon (miltparti markerat i bredare zoner) Tectonic zone (in broad zones position of central part)		Svartmalms (skärpning eller gruva) Magnetite ore (mine)
	Urgranit (ofast gnejsgranit), sur Older and older granites (most frequently gneiss-granites)		Tektonisk breccia, Mylonit Tectonic breccia, Mylonite		Sulfidmalms (skärpning eller gruva) Sulfide ore (mine)
	Urgranit (ofast gnejsgranit), intermediär Granodiorite (most frequently schistose)		Planiskiffrighet, med riktning och grad för stupning Planar schistosity: dip with known degree		Större kalkstenbrott Quarry of considerable size

HOFORS - TORSÅKERS MALMTRAKT


SGAB Prospektering

Bergslagsenheten

B 88-4 bilaga 2

Provtagning på Hoforsområdet 1987

Prov ID	Lokal	Kartblad	Obr., nr, beskrivn.
516	Tranås, Storvik	13G 4h	gångkvarts, varp
517	Bunsås, Storvik	13G 4h	kismalmsvarp
518	-"-	-"-	-"-
519	Broberget, Storvik	-"-	järnmalmsvarp
520	Österhästbo	13G 0h	kismalmsvarp
521	Kopparåsen	13G 0g	-"-
522	Axen	13G 0g	gångkvarts
529	S Kopparåsen	13G 0g	-"-
530	-"-	-"-	-"-
531	V Krattdammen	-"-	amfibol-glimmerskiffer
532	-"-	-"-	biotit-hornbländeskiffer med kvartsgång, ngt py-impr.
533	N. Krattdammen	13G 0g	amfibolit med mg och ngt py
534	S Kalkgruvröningen	-"-	kalk och kvarts
535	Gropbacksgruvor	-"-	mg i epidot-kalk-hornblände- skarn
536	N Kalkberget	-"-	magnetit, lagrad kalksten med biotit och hornblendeförande zoner
537	S Kalkberget	-"-	magnetit i kalktremolitskarn
538	SV Axen	-"-	kvartsgång med kopparkis och Fe-sulfider
539	V Axen	-"-	magnetit i musc-sericit skiffer spår av sulfider
540	V Gotlandsgruvan	13G Hofors Of	kalkjärnmalmsskärp med Fe- sulfider
541	Gotlandsgruvan	-"-	Fe-malmsskärp med Fe-sulfider i en amfibolförande metabasit
542	Ö Gotlandsgruvan	-"-	järnmalmskärp, med kopparkis + + Fe-sulfider
543	Ö Tenbovreten	13G Hofors Og	magnetit + Fe-sulfider i en hornblende-skarn
544	V -"-	-"-	Vittrad svavelkisförande meta- sediment
545	Ö Nyhytte-Dammsjön	-"-	Svavelkisförande biotitskiffrig metaarkos

Provtagning på Hoforsområdet 1987, forts.

Prov ID	Lokal	Kartblad	Obr., nr, beskrivn.
546	S Skessberget	13G Hofors Og	svavelkisförande hornblende-skiffer med magnetit
547	N Axen	-"-	magnetitmalm i hornblende-epidot-skårn
548	V Axegruvan	13G Og	magnetitmalm i hornblende biotitskiffer, spår av Fe-sulfider
549	Ö Axegruvorna	-"-	magnetitmalm med korn av Fe-sulfider
550	-"-	-"-	magnetitmalm med spår av svavelkis i en skiktad metasediment
551	-"-	-"-	magnetit i en svart hornblende-amfibolitskarn
552	-"-	-"-	bandad magnetitmalm med magnetkis
553	-"-	-"-	magnetitmalm med spår av Fe-sulfider
562	Österhästbo	13F Oh	87BTA-54, Olov Ols skärpning
563	Nyhyttan	13G Og	87BTA-56 Py-förande sericit-skiffer
575	Afzegruvan	13G 2f	mg-förande kalk och granatskarn
576	Sjöströmgruvan	13G 2f	mg-bg i kalk-granatskarn
577	Forsbackagruvan	13G 2f	mg-bg-py i kvartsomvandlad bergart
578	Gösken	13G 2g	py-mk i karbonatskarn
579	-"-	-"-	mg-py-impregn. i kvartsomv. bergart

SGAB ANALYS
Box 801
951 28 Luleå

ANALYSINTYG
HOFORS OMRÅDET

Rapport B 87-
Bilaga

LAB NR	MÄRKNING	AL2O3 %	FE2O3 %	MNO %	TIO2 %	MGO %	CAO %	K2O %	NA2O %	P2O5 %	BA PPM	BE PPM	CD PPM
000395	8748516	2.55	1.50	0.037	0.085	0.620	0.449	1.28	0.309	0.024	287	0.84	2.4
000396	8748517	1.97	16.5	0.050	0.036	1.25	0.629	0.357	0.268	0.047	37	<0	150
000397	8748518	1.42	30.1	0.075	0.034	2.47	0.449	0.177	0.145	0.070	25	<0	94
000398	8748519	0.452	28.1	6.24	0.010	2.64	4.28	<0.010	0.016	0.506	10	<0	48
000399	8748520	1.00	7.39	3.00	0.038	8.24	5.74	0.090	0.292	0.282	15	19	38
000400	8748521	3.25	21.3	0.435	0.101	1.96	3.63	0.366	0.331	0.102	48	0.79	17
000401	8748522	0.021	10.8	<0.010	<0.010	0.013	0.019	<0.010	<0.010	0.020	2.4	<0	9.3
000417	8748529	2.72	1.23	0.011	0.062	0.644	0.161	1.01	0.747	<0.010	206	0.95	1.6
000418	8748530	1.69	1.53	0.035	0.146	0.311	0.628	0.538	0.465	0.047	298	0.20	2.4
000419	8748531	6.95	7.15	0.223	0.556	1.16	2.59	1.03	2.62	0.182	1106	0.74	7.6
000420	8748532	2.73	6.58	0.071	0.285	0.976	1.70	0.284	0.770	0.082	80	<0	6.5
000421	8748533	2.75	35.0	0.111	0.115	1.24	3.94	0.092	0.235	0.128	10	<0	21
000422	8748534	4.36	4.57	0.862	0.053	0.669	12.2	0.019	0.019	0.101	9.1	5.2	5.2
000423	8748535	2.77	22.0	0.347	0.079	5.32	6.59	0.336	0.395	0.081	50	<0	18
000424	8748536	2.72	26.1	0.416	0.066	5.26	4.99	0.527	0.386	0.104	93	<0	21
000425	8748537	2.39	27.4	0.295	0.142	7.61	3.55	0.042	0.098	0.112	14	<0	20
000426	8748538	0.045	15.9	<0.010	<0.010	0.019	0.014	<0	<0.010	0.028	2.9	<0	12
000427	8748539	4.48	17.9	0.021	0.106	0.594	0.079	1.58	0.175	0.053	264	<0	13
000428	8748540	0.655	23.9	0.302	0.012	9.74	5.15	<0	<0.010	0.102	5.7	<0	18
000429	8748541	1.30	25.9	0.114	0.018	4.59	2.70	0.133	0.191	0.063	4.6	<0	18
000430	8748542	0.724	51.3	0.060	0.019	1.77	0.260	0.108	0.239	0.070	37	<0	27
000431	8748543	1.96	26.5	0.537	0.047	3.85	6.08	0.374	0.374	0.112	22	1.5	19
000432	8748544	5.41	7.18	0.236	0.171	1.39	7.35	0.495	0.653	0.075	165	0.40	6.9
000433	8748545	7.13	3.33	0.023	0.144	0.685	0.952	2.88	2.97	0.070	1038	1.5	3.8
000434	8748546	3.66	17.4	0.391	0.090	1.41	10.1	0.183	1.19	0.087	37	<0	14
000435	8748547	2.46	31.0	0.223	0.088	1.25	4.31	0.280	0.217	0.080	33	<0	20
000436	8748548	3.21	37.0	0.211	0.139	1.14	2.70	0.406	0.856	0.080	61	<0	24
000437	8748549	3.44	25.2	0.302	0.119	1.06	5.46	0.472	0.302	0.095	30	<0	18
000438	8748550	2.82	24.0	0.467	0.104	1.43	7.67	0.487	0.391	0.104	33	<0	17
000439	8748551	2.66	30.2	0.233	0.154	0.939	4.86	0.282	0.699	0.083	20	<0	20
000440	8748552	2.44	27.4	0.328	0.112	1.17	2.49	0.480	0.343	0.088	88	<0	19
000441	8748553	2.37	37.0	0.262	0.085	0.638	2.73	0.226	0.582	0.079	29	<0	24

ANALYSTNTYG HOFORS OMRÅDET forts

LAB NR	MÄRKNING	CO PPM	CR PPM	CU PPM	LA PPM	LI PPM	MO PPM	NI PPM	PB PPM	RB PPM	SC PPM	SN PPM	SB PPM
000395	8748516	4.6	21	15	12	7.6	<0.40	26	16	63	4.9	5.3	<6.9
000396	8748517	38	4.5	5510	5.8	4.7	<0.40	11	12681	<30	1.2	7.1	<7.0
000397	8748518	33	4.0	5947	<0.70	7.6	<0.40	13	2453	<30	0.13	5.4	<7.0
000398	8748519	<0.30	<0.69	334	<0.69	1.3	<0.40	83	1098	33	<0	<2.0	<6.9
000399	8748520	1.3	4.2	53	135	1.6	<0.40	51	13352	61	1.8	<2.0	8.3
000400	8748521	55	5.8	4969	1.0	1.8	<0.40	13	48	119	1.7	<2.0	<7.0
000401	8748522	93	6.4	938	<0.69	0.83	<0.40	15	30	<30	<0	<2.0	<6.9
000411	8748523	6.6	39	14	<0.70	8.9	0.50	15	47	<30	6.0	<2.0	<7.0
000412	8748524	37	4.6	4524	6.1	9.3	<0.40	11	27	<30	1.2	37	<7.0
000413	8748525	6.8	4.7	4413	34	11	<0.40	5.8	89	78	3.0	6.1	<6.9
000414	8748526	5.8	4.8	5865	21	5.1	<0.40	4.5	27	30	1.3	5.1	<7.0
000415	8748527	1.1	4.5	1372	23	4.7	<0.40	8.2	541	42	6.5	2.4	10
000416	8748528	<0.30	6.7	4483	1.6	0.53	8.5	6.8	295	<30	<0	15	<6.9
000417	8748529	0.70	5.6	15	9.5	5.7	0.68	5.7	<5.0	<30	2.6	<2.0	<7.0
000418	8748530	4.1	6.5	13	2.9	2.2	0.72	7.4	10	39	5.2	<2.0	<6.9
000419	8748531	13	5.3	16	11	9.3	<0.40	11	24	<30	19	<2.0	<7.0
000420	8748532	80	14	690	<0.70	2.2	<0.40	54	<5.0	<30	12	<2.0	<7.0
000421	8748533	161	8.8	646	31	0.31	<0.40	50	38	61	3.1	3.9	<7.1
000422	8748534	2.6	3.7	10	5.5	1.7	7.9	35	17	<30	6.0	46	<6.9
000423	8748535	23	4.0	21	<0.69	7.6	<0.40	16	17	66	1.1	<2.0	<6.9
000424	8748536	17	9.7	26	<0.70	8.2	<0.40	21	50	209	<0	110	<7.0
000425	8748537	14	5.6	95	<0.69	0.85	87	15	34	33	0.91	58	<6.9
000426	8748538	81	5.2	560	<0.70	0.66	<0.40	14	23	60	<0	<2.0	<7.0
000427	8748539	126	12	866	14	14	21	15	27	33	3.5	4.0	<7.1
000428	8748540	39	3.2	1242	<0.71	<0.30	<0.40	11	19	<30	<0	<2.0	<7.1
000429	8748541	65	5.8	755	40	1.4	<0.40	10	23	<30	<0	<2.0	<7.0
000430	8748542	<0.30	4.4	613	<0.70	1.3	<0.40	7.0	37	64	<0	6.5	<7.0
000431	8748543	51	8.0	187	2.1	1.8	<0.40	72	23	76	<0	4.1	<7.0
000432	8748544	1.4	22	53	7.1	2.6	<0.40	11	14	<30	6.4	25	<7.0
000433	8748545	2.6	15	51	21	6.3	1.5	8.7	16	125	7.5	3.5	<7.0
000434	8748546	31	12	147	90	3.1	2.4	27	34	36	1.8	<2.0	<6.9
000435	8748547	29	10	136	32	0.96	2.7	15	33	<30	0.73	5.5	<7.0
000436	8748548	28	9.1	325	40	0.96	<0.40	16	57	48	1.4	<2.0	<7.0
000437	8748549	8.8	9.9	90	49	1.0	<0.40	13	29	79	2.3	3.4	<7.0
000438	8748550	7.5	5.8	216	3.2	2.0	<0.40	14	45	<30	1.0	5.4	<6.9
000439	8748551	15	9.8	102	306	2.3	<0.40	15	44	<30	3.9	7.1	<7.1 B 88-4
000440	8748552	31	9.4	539	9.7	2.5	<0.40	16	46	<30	0.45	4.3	<7.1 bilaga 4.2
000441	8748553	8.1	8.0	366	3.9	2.2	<0.40	10	40	<30	<0	<2.0	<7.0

ANALYSINTYG HOFORS OMRÅDET forts.

LAB NR	MÄRKNING	SR PPM	V PPM	Y PPM	ZN PPM	ZR PPM	U PPM	TH PPM	W PPM	AU PPM	AG PPM	PT PPM	PD PPM
000395	8748516	44	26	9.6	59	52	<20	7.4	<2.0	<0.01	0.98	<0.04	<0.03
000396	8748517	13	3.1	7.1	47634	67	39	<5.0	578	0.24	29	<0.04	<0.03
000397	8748518	6.6	5.5	6.3	29767	42	<20	<5.0	326	0.08	14	<0.04	<0.03
000398	8748519	41	11	7.8	11692	7.7	65	<5.0	118	0.02	88	<0.04	<0.03
000399	8748520	31	10	39	10217	14	48	7.0	190	0.04	6.6	<0.04	<0.03
000400	8748521	80	11	10	168	53	75	<5.0	<2.0	<0.01	<0.50	<0.04	<0.03
000401	8748522	0.88	2.7	0.26	29	1.3	30	<5.0	<2.0	<0.01	<0.50	<0.04	<0.03
000411	8748523	180	41	5.3	100	21	<20	<5.0	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000412	8748524	96	8.2	22	143	57	<20	5.2	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000413	8748525	10	4.0	10.0	264	133	<20	10	<2.0	0.90	<2	<0.04	<0.03
000414	8748526	12	3.7	5.5	163	79	<20	5.4	35	0.31	<2	<0.04	<0.03
000415	8748527	79	6.7	20	13058	134	<20	17	140	0.05	<2	<0.04	<0.03
000416	8748528	0.88	1.8	2.2	51	7.3	<20	6.3	14	1.68	10	<0.04	<0.03
000417	8748529	53	4.6	6.4	12	53	<20	<5.0	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000418	8748530	56	29	6.6	15	27	<20	5.9	<2.0	<0.01	<2	<0.04	<0.03
000419	8748531	205	98	28	354	134	26	10	2.4	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000420	8748532	105	97	7.9	36	22	36	6.9	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000421	8748533	64	87	23	37	13	<20	<5.0	8.7	0.01	<2	<0.04	<0.03
000422	8748534	46	14	27	128	56	<20	8.6	285	<0.01	<2 1	<0.04	<0.03
000423	8748535	18	39	6.8	1923	26	<20	<5.0	25	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000424	8748536	11	35	6.4	575	9.2	69	57	17	<0.01	<2	<0.04	<0.03
000425	8748537	8.4	58	14	924	46	<20	<5.0	10.0	0.04	<2 50	<0.04	<0.03
000426	8748538	0.71	1.6	0.34	14	1.9	<20	<5.0	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000427	8748539	7.9	22	6.8	23	86	28	9.6	4.8	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000428	8748540	7.6	11	11	296	6.5	77	<5.0	7.4	0.04	<2 50	<0.04	<0.03
000429	8748541	5.7	11	47	71	41	<20	<5.0	<2.0	0.02	<2 50	<0.04	<0.03
000430	8748542	18	8.5	2.9	74	26	<20	<5.0	<2.0	1.02	<2 50	<0.04	<0.03
000431	8748543	23	13	14	579	49	<20	<5.0	6.4	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000432	8748544	192	41	23	65	64	<20	9.2	3.4	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000433	8748545	189	32	15	25	129	<20	10	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000434	8748546	191	24	11	137	54	74	14	<2.0	<0.01	<2 49	<0.04	<0.03
000435	8748547	80	37	13	237	35	57	<5.0	2.1	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000436	8748548	75	52	18	313	32	<20	<5.0	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000437	8748549	53	25	15	168	50	<20	<5.0	2.6	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000438	8748550	42	24	13	319	32	<20	<5.0	5.5	0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000439	8748551	81	43	11	147	30	<20	7.2	<2.0	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000440	8748552	21	20	6.0	460	45	<20	<5.0	13	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03
000441	8748553	72	44	4.6	422	34	<20	<5.0	3.6	<0.01	<2 50	<0.04	<0.03

ANALYSINTYG HOFORS OMRÅDET forts.

LAB NR	MÄRKNING	AL2O3 %	FE2O3 %	MNO %	TIO2 %	MGO %	CAO %	K2O %	NA2O %	P2O5 %	BA PPM	BE PPM	CD PPM
000410	8748562	0.168	11.9	0.382	<0.010	8.83	6.48	0.019	0.066	0.093	3.5	7.4	88
001790	8748563	13.1	3.14	0.049	0.270	1.46	0.427	3.47	2.07	0.081	1094	0.64	<1.2
001802	8748575	4.02	30.4	0.869	0.139	1.49	24.4	0.233	0.212	0.067	30	<0.09	18
001803	8748576	7.18	14.5	0.319	0.080	1.05	0.687	1.79	0.424	0.038	551	0.18	7.0
001804	8748577	0.787	38.2	11.9	0.018	1.63	1.87	0.043	0.058	0.326	13	<0.09	46
001805	8748578	5.69	28.3	0.573	0.038	1.32	16.8	0.125	0.173	0.068	11	1.3	14
001806	8748579	1.40	55.2	0.718	0.018	1.07	8.05	0.172	0.175	0.075	17	<0.09	24

LAB NR	MÄRKNING	CO PPM	CR PPM	CU PPM	LA PPM	LI PPM	MO PPM	NI PPM	PB PPM	RB PPM	SC PPM	SN PPM	SB PPM
000410	8748562	6.7	6.1	377	<0.69	1.3	<0.40	18	17152	30	<0	<2.0	17
001790	8748563	4.6	7.8	66	17	4.7	1.9	<5.0	35	121	5.2	<5.0	<17
001802	8748575	50	11	4533	<1.6	1.4	<0.92	24	<11	<69	1.3	7.1	<16
001803	8748576	10	7.9	999	17	7.6	<0.94	<4.7	7877	94	1.3	<4.7	<17
001804	8748577	1.2	7.5	184	<1.6	<0.67	<0.90	170	25511	70	<0.13	4.9	<16
001805	8748578	12	5.4	779	<1.8	2.3	13	<5.0	88	<75	<0.15	82	<18
001806	8748579	30	2.1	452	<1.6	0.73	227	9.7	686	<69	<0.14	7.7	<16

LAB NR	MÄRKNING	SR PPM	V PPM	Y PPM	ZN PPM	ZR PPM	U PPM	TH PPM	W PPM	AU PPM	AG. PPM	PT PPM	PD PPM
000410	8748562	5.4	10	15	19740	6.7	57	<5.0	310	0.05	12	<0.04	<0.03
001790	8748563	47	9.2	6.4	59	103	<50	19	10	<0.01	<2	<0.04	<0.03
001802	8748575	68	62	10	686	<1.1	<46	<11	262	0.01	<2	<0.04	<0.03
001803	8748576	18	8.2	22	245	68	<47	<12	6.2	0.01	8	<0.04	<0.03
001804	8748577	3.3	10	2.7	7549	9.9	<45	<11	89	<0.01	90	<0.04	<0.03
001805	8748578	56	35	5.7	195	12	<50	<13	26	0.01	<2	<0.04	<0.03
001806	8748579	6.9	12	7.5	159	7.3	<46	<11	<4.6	<0.01	<2	<0.04	<0.03



ANALYSER

Prov.pkt.	Cu ppm	Pb ppm	Zn ppm	Au ppm	Ag ppm
1	15	<5.0	12	<0.01	<2.50
2	13	10	15	<0.01	<2
3	16	24	354	<0.01	<2.50
4	690	<5.0	36	<0.01	<2.50
5	646	38	37	0.01	<2
6	10	17	128	<0.01	<2.1
7	21	17	1923	<0.01	<2.50
8	26	50	575	<0.01	<2
9	95	34	924	0.04	<2.50
10	560	23	14	<0.01	<2.50
11	866	27	23	<0.01	<2.50
12	1242	19	296	0.04	<2.50
13	755	23	71	0.02	<2.50
14	613	37	74	1.02	<2.50
15	187	23	579	<0.01	<2.50
16	53	14	65	<0.01	<2.50
17	51	16	25	<0.01	<2.50
18	147	34	137	<0.01	<2.49
19	136	33	237	<0.01	<2.50
21	325	57	313	<0.01	<2.50
22	90	29	168	<0.01	<2.50
23	216	45	319	0.01	<2.50
24	102	44	147	<0.01	<2.50
25	539	46	460	<0.01	<2.50
26	366	40	422	<0.01	<2.50

LEGEND

- Intrusiv och extrusiv amfibolit
- Kalk
- Skarn
- Malmomvandling
- Metasediment
- Yngre granit
- Röd salisk urgranit
- Intermediär urgranit
- Metavulkaniter
- Kvartsbrött
- Stenbrött
- Järnmalms skärp
- Koppar skärp
- FeS skärp
- Förkastning

Preliminär karta över TORSHYTAN

Uppr. Bromley-Challenger	Aktuell Jan. 1988	Skala 1:10 000
SGAB Prospektering	Kartbl. 13G 0g	B 88-4, bilaga 5

Geologi Torshyttan 13G 0g

Gruvverksamhet har pågått sedan lång tid tillbaka, vilket bevisas av ett stort antal mindre gruvhål och att det, centralt i området, finns ruiner av den gamla Kratte-masugnen.

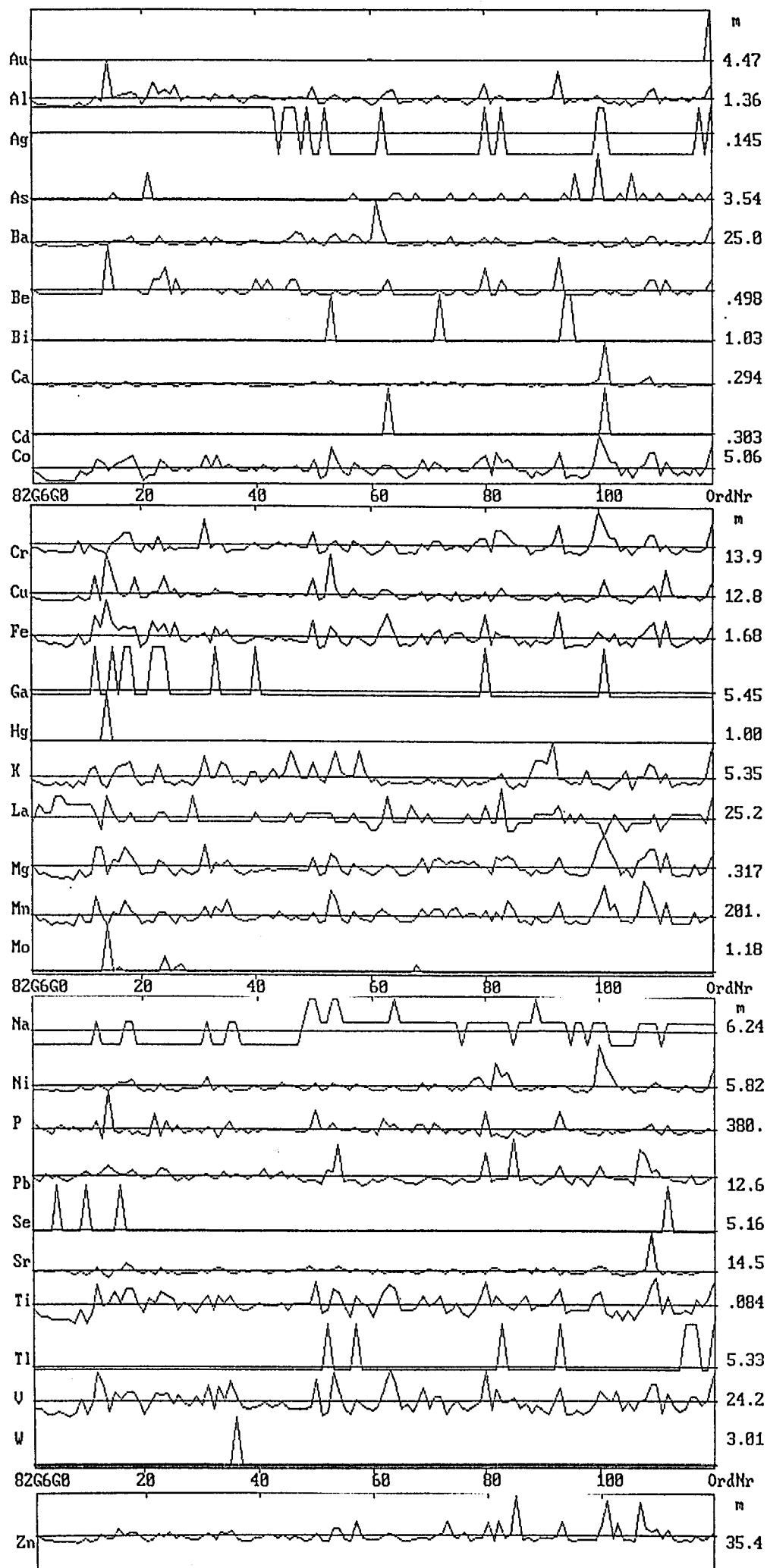
Mineraliseringar består mestadels av järnmalm (magnetit) men också av järnsulfider (pyrit, magnetkis) åtföljda av Cu-Pb-Zn-sulfider i form av kopparkis, blyglans och zinkblende. Beträffande bly och zink är halterna av ringa betydelse.

Alla mineraliseringar har analyserats även på guld. Vid Gotlands-gruvorna strax väster om kartbladsgårnsen har intressanta guldförhöjningar påträffats där vidare insatser är väl motiverade.

Generellt kan sägas att de flesta mineraliseringar förekommer i övergångszoner mellan de sura-intermediära metavulkaniterna och metavolcano-sedimentära bergarter. Dessa vulkaniter representerar hittills de äldst bevarade bergarterna i området. Dessa har slutligen successivt blivit överlagrade av yngre mestadels rena metasedimenter som innehåller mer eller mindre glimmerförande (sericit) metaareniter som lätt kan iakttas vid Tenbovreten. Mindre glimmerskifferhorisonter och kalklinser förekommer här och var.

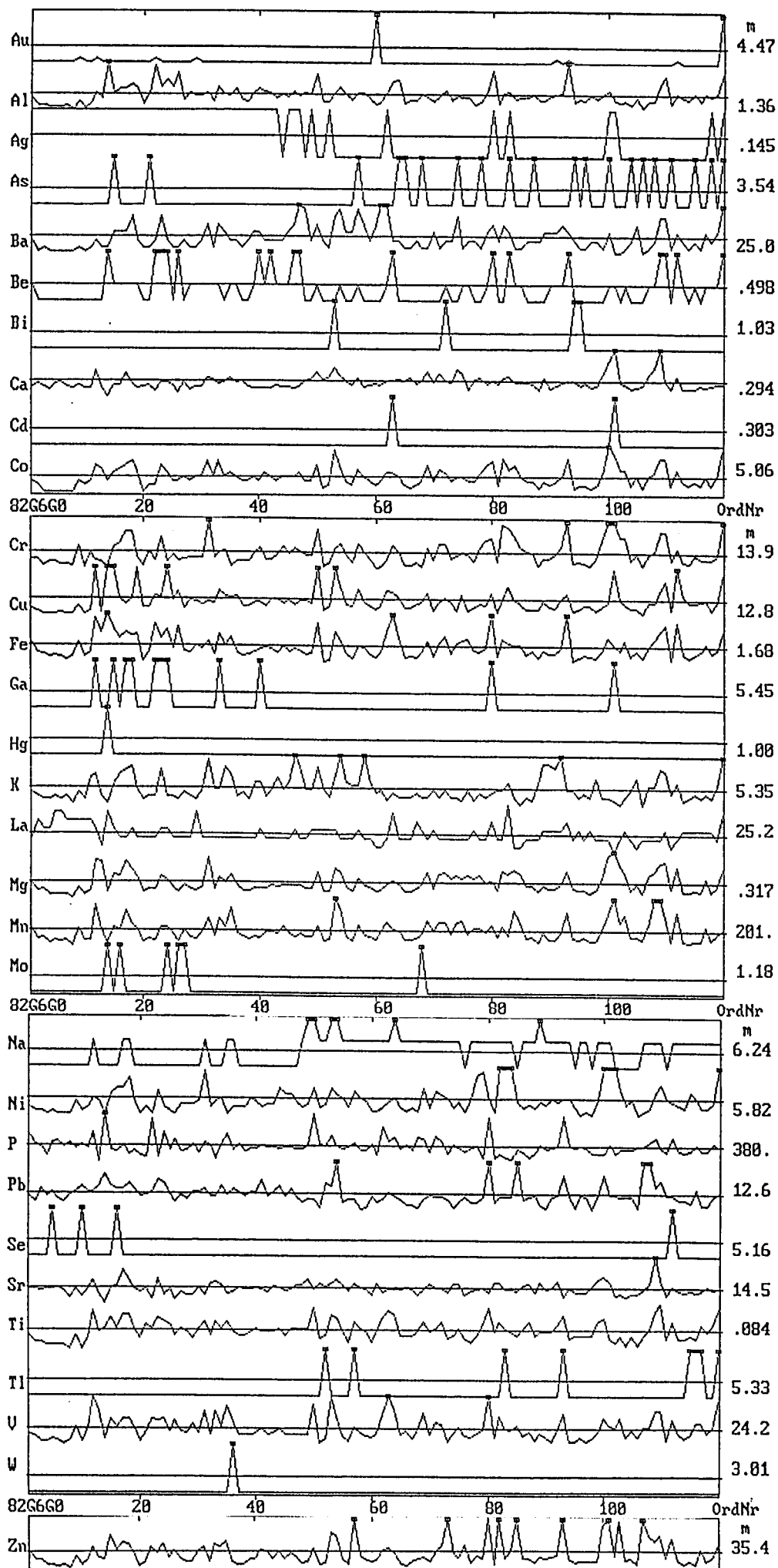
Både intrusiva och effusiva amfiboliter uppträder ojämnt fördelade över kartbladet.

Urgranit och yngre granit gränsar mot de redan beskrivna metavulkaniterna. Urgraniterna uppträder dels som en sur, röd intermediär granit och dels i form av en röd salisk variant. Den yngre Hede-sundagraniten (mineralogiskt lik Rätangraniten) är grå-röd till röd. Mot väster blir denna mera jämn, grov- till medelkornig. Troligen rör det sig om en regenererad sur urgranit.



GRAFISK ÖVERSIKT AV ELEMENTVARIATIONERNA I YTMORÄN PÅ HOFORS OMRÅDET

m=medelhalten av den ifrågakvarande elementen. Korrelationer kan lätt B 88-4 bil.8.1 observeras, t.ex. mellan Mg och Mn eller Zn och Pb.



GRAFISK ÖVERSIKT AV ELEMENTVARIATIONERNA PÅ HOFORS OMRÅDET
 m=medeltalet för respektive element, höga halter är bortskurna
 i denna variant, bakgrundsoplösningen är då högre. Element
 korrelationen kan göras i mera detalj.



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists Geochemists Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPECTING

HAKSBERG
771 00 LUDVI
SWEDEN

Project: Hofers
Comments: ATTN: CRISTER MATSSON

Page No. 1-A
Tot. Pages: 6
Date: 19-JUN-87
Invoice #: I-8716101
P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716101

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	Al %	Ag ppm	As ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Co ppm	Cr ppm	Cu ppm	Fe %	Ga ppm	Hg ppm	K %	La ppm	Mg %	Mn ppm	Mo ppm
82G600:001	214 238	1.02	0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.20	< 0.5	4	10	6	1.85	< 10	< 1	0.04	20	0.30	220	< 1
82G600:002	214 238	0.56	0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.24	< 0.5	3	10	4	1.23	< 10	< 1	0.03	40	0.17	125	< 1
82G600:003	214 238	0.52	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.20	< 0.5	< 1	6	2	1.16	< 10	< 1	0.02	30	0.19	139	< 1
82G600:004	214 238	0.45	0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.15	< 0.5	< 1	8	2	1.00	< 10	< 1	0.02	30	0.11	88	< 1
82G600:005	214 238	0.37	0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.25	< 0.5	< 1	8	2	1.03	< 10	< 1	0.03	50	0.11	112	< 1
82G600:006	214 238	0.37	0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.26	< 0.5	< 1	7	3	1.00	< 10	< 1	0.02	50	0.09	98	< 1
82G600:007	214 238	0.47	0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.21	< 0.5	< 1	7	2	0.77	< 10	< 1	0.03	40	0.11	110	< 1
82G600:008	214 238	0.19	0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.19	< 0.5	< 1	6	2	1.00	< 10	< 1	0.01	40	0.05	65	< 1
82G600:009	214 238	0.83	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.22	< 0.5	4	17	8	1.84	< 10	< 1	0.04	40	0.23	209	< 1
82G600:011	214 238	0.32	0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.18	< 0.5	3	5	2	0.98	< 10	< 1	0.02	40	0.11	120	< 1
82G600:012	214 238	0.69	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.18	< 0.5	4	13	4	1.26	< 10	< 1	0.08	40	0.16	113	< 1
82G600:030	214 238	1.45	0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.45	< 0.5	8	9	37	3.40	10	< 1	0.09	30	0.68	411	< 1
82G600:031	214 238	1.01	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.17	< 0.5	7	8	3	2.45	< 10	< 1	0.03	10	0.67	199	< 1
82G600:032	214 238	6.41	0.2	< 5	10	2.5	< 2	0.04	< 0.5	4	5	69	4.80	< 10	2	0.01	50	0.15	87	13
82G600:033	214 238	1.37	0.2	5	30	0.5	< 2	0.23	< 0.5	6	16	40	2.79	10	< 1	0.06	30	0.43	221	< 1
82G600:034	214 238	1.75	0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.23	< 0.5	7	19	13	2.16	< 10	< 1	0.09	20	0.41	201	2
82G600:036	214 238	1.84	0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.41	< 0.5	8	25	9	2.49	10	1	0.10	20	0.67	360	< 1
82G600:037	214 238	2.15	0.2	< 5	50	0.5	< 2	0.24	< 0.5	9	25	13	2.28	10	1	0.11	30	0.51	246	< 1
82G600:039	214 238	1.80	0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.17	< 0.5	6	11	34	2.42	< 10	< 1	0.05	20	0.39	213	< 1
82G600:040	214 238	0.59	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.21	< 0.5	< 1	6	7	0.71	< 10	< 1	0.02	20	0.15	104	< 1
82G600:041	214 238	1.48	0.2	10	10	< 0.5	< 2	0.22	< 0.5	3	14	7	1.24	< 10	< 1	0.03	20	0.20	132	< 1
82G600:042	214 238	3.47	0.2	< 5	20	1.0	< 2	0.14	< 0.5	3	9	15	3.00	10	1	0.03	20	0.19	111	< 1
82G600:043	214 238	1.86	0.2	< 5	50	1.0	< 2	0.27	< 0.5	8	22	14	2.12	10	< 1	0.10	30	0.42	227	< 1
82G600:044	214 238	2.41	0.2	< 5	20	1.5	< 2	0.27	< 0.5	6	8	37	2.67	10	1	0.03	30	0.34	228	5
82G600:045	214 238	1.92	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.22	< 0.5	4	12	12	1.53	< 10	< 1	0.03	20	0.22	166	< 1
82G600:046	214 238	2.97	0.2	< 5	10	1.0	< 2	0.12	< 0.5	4	9	18	2.83	< 10	1	0.02	20	0.14	104	2
82G600:047	214 238	0.91	0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.26	< 0.5	5	10	6	1.34	< 10	< 1	0.04	20	0.26	201	3
82G600:048	214 238	1.47	0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.16	< 0.5	4	11	12	1.20	< 10	< 1	0.03	20	0.20	134	< 1
82G600:049	214 238	1.28	0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.20	< 0.5	5	11	11	1.69	< 10	< 1	0.02	50	0.16	127	< 1
82G600:050	214 238	1.29	0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.21	< 0.5	5	11	9	1.55	< 10	< 1	0.05	20	0.25	185	< 1
82G600:051	214 238	1.47	0.2	< 5	40	0.5	< 2	0.34	< 0.5	9	39	11	1.96	< 10	< 1	0.13	20	0.73	295	< 1
82G600:052	214 238	0.88	0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.31	< 0.5	5	11	10	1.12	< 10	< 1	0.05	20	0.20	158	< 1
82G600:053	214 238	1.89	0.2	< 5	40	0.5	< 2	0.24	< 0.5	9	14	19	2.44	10	< 1	0.05	20	0.38	296	< 1
82G600:054	214 238	1.33	0.2	< 5	30	< 0.5	< 2	0.26	< 0.5	5	15	15	1.65	< 10	1	0.11	20	0.31	232	< 1
82G600:055	214 238	1.31	0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.33	< 0.5	6	6	14	2.25	< 10	< 1	0.09	20	0.43	382	< 1
82G600:056	214 238	1.74	0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.26	< 0.5	5	9	15	1.27	< 10	< 1	0.03	20	0.26	177	< 1
82G600:057	214 238	0.99	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.30	< 0.5	4	9	8	1.06	< 10	< 1	0.04	20	0.18	153	< 1
82G600:058	214 238	0.79	0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.20	< 0.5	4	9	8	1.11	< 10	< 1	0.02	20	0.17	124	< 1
82G600:059	214 238	1.42	0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.19	< 0.5	5	14	11	1.33	< 10	< 1	0.07	20	0.23	150	< 1
82G600:060	214 238	1.74	0.2	< 5	30	1.0	< 2	0.18	< 0.5	4	16	11	1.53	10	< 1	0.07	30	0.21	145	< 1

CERTIFICATION :

B 88-4 bilaga 9.1



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists Geochemists Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVI
SWEDEN

Project: Hofors

Comments: ATTN: CRISTER MATSSON

Page No.: 1-B

Total Pages: 6

Date: 19-JUN-87

Invoice #: I-8716101

P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716101

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	Na %	Ni ppm	P ppm	Pb ppm	Sb ppm	Se ppm	Sr ppm	Ti %	Tl ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Zn ppm
82G600:001	214 238	< 0.01	3	610	10	< 5	< 10	13	0.07	< 10	< 10	19	< 5	36
82G600:002	214 238	< 0.01	2	410	6	< 5	< 10	14	0.05	< 10	< 10	18	< 5	22
82G600:003	214 238	< 0.01	2	360	16	< 5	< 10	12	0.05	< 10	< 10	13	< 5	22
82G600:004	214 238	< 0.01	1	170	10	< 5	< 10	13	0.04	< 10	< 10	14	< 5	13
82G600:005	214 238	< 0.01	2	430	14	< 5	10	14	0.04	< 10	< 10	16	< 5	13
82G600:006	214 238	< 0.01	1	480	8	< 5	< 10	15	0.04	< 10	< 10	15	< 5	11
82G600:007	214 238	< 0.01	1	340	6	< 5	< 10	12	0.04	< 10	< 10	11	< 5	13
82G600:008	214 238	< 0.01	1	460	12	< 5	< 10	7	0.03	< 10	< 10	15	< 5	8
82G600:009	214 238	< 0.01	5	310	14	< 5	< 10	13	0.07	< 10	< 10	26	< 5	27
82G600:011	214 238	< 0.01	2	400	18	< 5	10	8	0.03	< 10	< 10	14	< 5	13
82G600:012	214 238	< 0.01	3	330	14	< 5	< 10	13	0.06	< 10	< 10	24	< 5	22
82G600:030	214 238	0.01	6	660	14	< 5	< 10	20	0.14	< 10	< 10	50	< 5	43
82G600:031	214 238	< 0.01	5	30	18	< 5	< 10	10	0.08	< 10	< 10	38	< 5	26
82G600:032	214 238	< 0.01	< 1	1750	26	< 5	< 10	2	0.09	< 10	< 10	16	< 5	23
82G600:033	214 238	< 0.01	7	270	18	< 5	< 10	15	0.12	< 10	< 10	32	< 5	64
82G600:034	214 238	< 0.01	9	250	16	< 5	10	16	0.09	< 10	< 10	26	< 5	38
82G600:036	214 238	0.01	9	370	16	< 5	< 10	28	0.13	< 10	< 10	32	< 5	51
82G600:037	214 238	0.01	12	190	20	< 5	< 10	20	0.13	< 10	< 10	32	< 5	49
82G600:039	214 238	< 0.01	5	290	16	< 5	< 10	13	0.09	< 10	< 10	26	< 5	34
82G600:040	214 238	< 0.01	1	170	10	< 5	< 10	11	0.06	< 10	< 10	14	< 5	11
82G600:041	214 238	< 0.01	3	130	12	< 5	< 10	14	0.10	< 10	< 10	22	< 5	17
82G600:042	214 238	< 0.01	1	940	14	< 5	< 10	6	0.09	< 10	< 10	31	< 5	42
82G600:043	214 238	< 0.01	8	120	22	< 5	< 10	21	0.12	< 10	< 10	30	< 5	32
82G600:044	214 238	< 0.01	3	680	20	< 5	< 10	9	0.11	< 10	< 10	31	< 5	49
82G600:045	214 238	< 0.01	2	270	12	< 5	< 10	13	0.10	< 10	< 10	22	< 5	26
82G600:046	214 238	< 0.01	1	510	6	< 5	< 10	6	0.07	< 10	< 10	30	< 5	37
82G600:047	214 238	< 0.01	4	260	12	< 5	< 10	11	0.09	< 10	< 10	22	< 5	26
82G600:048	214 238	< 0.01	4	280	8	< 5	< 10	9	0.08	< 10	< 10	21	< 5	19
82G600:049	214 238	< 0.01	4	400	14	< 5	< 10	9	0.06	< 10	< 10	28	< 5	19
82G600:050	214 238	< 0.01	5	220	14	< 5	< 10	15	0.09	< 10	< 10	21	< 5	36
82G600:051	214 238	0.01	14	450	16	< 5	< 10	9	0.11	< 10	< 10	38	< 5	43
82G600:052	214 238	< 0.01	3	380	10	< 5	< 10	18	0.07	< 10	< 10	19	< 5	17
82G600:053	214 238	< 0.01	5	100	10	< 5	< 10	19	0.11	< 10	< 10	37	< 5	49
82G600:054	214 238	< 0.01	6	420	18	< 5	< 10	17	0.09	< 10	< 10	25	< 5	43
82G600:055	214 238	0.01	1	630	12	< 5	< 10	10	0.11	< 10	< 10	42	< 5	52
82G600:056	214 238	0.01	3	290	16	< 5	< 10	11	0.08	< 10	< 10	29	< 5	18
82G600:057	214 238	< 0.01	3	400	14	< 5	< 10	15	0.07	< 10	< 10	20	< 5	14
82G600:058	214 238	< 0.01	3	250	10	< 5	< 10	13	0.07	< 10	< 10	19	< 5	12
82G600:059	214 238	< 0.01	6	330	14	< 5	< 10	14	0.08	< 10	< 10	20	< 5	23
82G600:060	214 238	< 0.01	5	310	14	< 5	< 10	15	0.09	< 10	< 10	21	< 5	24

CERTIFICATION:

B 88-4 bilaga 9.2



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists Geochemists Registered Assayers

112 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-1C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVI
SWEDEN

Project: Hofors
Comments: ATTN: CRISTER MATSSON

Page No.: 2-A
Tot. Pages: 6
Date: 19-JUN-87
Invoice #: I-8716101
P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716101

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	Al %	Ag ppm	As ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Co ppm	Cr ppm	Cu ppm	Fe %	Ga ppm	Hg ppm	K %	La ppm	Mg %	Mn ppm	Mo ppm
82G600:061	214 238	1.54	0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.19	< 0.5	6	10	8	1.59	< 10	< 1	0.03	20	0.23	195	< 1
82G600:062	214 238	1.48	0.2	< 5	20	1.0	< 2	0.17	< 0.5	5	10	13	1.51	< 10	< 1	0.05	20	0.26	195	< 1
82G600:063	214 238	1.09	0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.22	< 0.5	4	13	13	1.28	< 10	< 1	0.08	20	0.25	171	< 1
82G600:065	214 238	1.37	< 0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.21	< 0.5	5	17	10	1.71	< 10	1	0.05	20	0.28	244	< 1
82G600:066	214 238	1.16	0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.21	< 0.5	5	13	12	1.31	< 10	< 1	0.07	20	0.26	177	< 1
82G600:067	214 238	1.56	0.2	< 5	40	1.0	< 2	0.18	< 0.5	5	16	9	1.48	< 10	< 1	0.15	30	0.28	155	< 1
82G600:068	214 238	1.31	0.2	< 5	70	1.0	< 2	0.21	< 0.5	6	15	12	1.39	< 10	< 1	0.11	20	0.27	182	< 1
82G600:069	214 238	1.43	< 0.2	< 5	60	< 0.5	< 2	0.29	< 0.5	4	12	12	1.17	< 10	< 1	0.05	20	0.23	148	< 1
82G600:070	214 238	1.40	0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.31	< 0.5	4	12	10	1.21	< 10	< 1	0.05	30	0.23	152	< 1
82G600:071	214 238	2.83	< 0.2	< 5	40	0.5	< 2	0.44	< 0.5	8	27	35	3.10	< 10	< 1	0.11	30	0.48	235	< 1
82G600:072	214 238	0.80	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.32	< 0.5	2	6	5	0.72	< 10	< 1	0.05	30	0.16	112	< 1
82G600:073	214 238	0.83	0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.33	< 0.5	3	8	8	0.80	< 10	< 1	0.03	30	0.18	124	< 1
82G600:074	214 238	1.46	< 0.2	< 5	50	< 0.5	2	0.50	< 0.5	12	16	69	2.60	< 10	< 1	0.09	30	0.57	487	< 1
82G600:076	214 238	1.86	< 0.2	< 5	60	0.5	< 2	0.39	< 0.5	8	19	22	2.07	< 10	< 1	0.15	20	0.48	388	< 1
82G600:078	214 238	1.38	< 0.2	< 5	30	< 0.5	< 2	0.29	< 0.5	4	12	9	1.25	< 10	< 1	0.07	20	0.24	151	< 1
82G600:079	214 238	0.91	< 0.2	< 5	30	< 0.5	< 2	0.23	< 0.5	3	8	8	0.93	< 10	< 1	0.06	20	0.17	118	< 1
82G600:080	214 238	1.52	< 0.2	< 5	60	0.5	< 2	0.35	< 0.5	7	19	20	1.67	< 10	< 1	0.06	30	0.39	246	< 1
82G600:081	214 238	1.45	< 0.2	< 5	40	< 0.5	< 2	0.21	< 0.5	5	14	11	1.58	< 10	< 1	0.15	20	0.28	165	< 1
82G600:082	214 238	1.09	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.22	< 0.5	4	10	8	1.18	< 10	< 1	0.07	20	0.25	153	< 1
82G600:084	214 238	0.66	< 0.2	< 5	40	< 0.5	< 2	0.24	< 0.5	3	5	6	0.98	< 10	< 1	0.04	10	0.17	129	< 1
82G600:085	214 238	0.81	< 0.2	< 5	210	< 0.5	< 2	0.23	< 0.5	4	6	9	1.37	< 10	< 1	0.05	10	0.20	205	< 1
82G600:086	214 238	1.51	0.2	< 5	80	0.5	< 2	0.30	< 0.5	6	10	19	2.57	< 10	< 1	0.02	20	0.30	279	< 1
82G600:087	214 238	2.32	< 0.2	< 5	20	1.0	< 2	0.29	0.5	6	18	18	3.67	< 10	< 1	0.04	50	0.35	214	1
82G600:088	214 238	2.43	< 0.2	5	20	< 0.5	< 2	0.31	< 0.5	5	14	14	2.25	< 10	< 1	0.03	20	0.29	203	< 1
82G600:089	214 238	0.71	< 0.2	5	10	< 0.5	< 2	0.29	< 0.5	3	7	7	1.00	< 10	< 1	0.03	20	0.17	128	< 1
82G600:090	214 238	0.96	< 0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.34	< 0.5	2	7	7	1.08	< 10	< 1	0.03	20	0.16	124	< 1
82G600:091	214 238	0.93	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.24	< 0.5	3	8	10	0.96	< 10	< 1	0.04	40	0.21	136	< 1
82G600:092	214 238	1.39	< 0.2	5	10	< 0.5	< 2	0.29	< 0.5	4	6	11	1.29	< 10	< 1	0.03	30	0.30	180	3
82G600:093	214 238	1.12	< 0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.43	< 0.5	8	16	17	1.95	< 10	< 1	0.03	20	0.50	285	< 1
82G600:094	214 238	0.79	< 0.2	< 5	30	< 0.5	< 2	0.27	< 0.5	4	10	5	1.10	< 10	< 1	0.05	30	0.21	199	< 1
82G600:095	214 238	1.26	< 0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.42	< 0.5	7	19	11	1.90	< 10	< 1	0.03	20	0.47	273	< 1
82G600:096	214 238	1.69	< 0.2	< 5	20	0.5	2	0.30	< 0.5	6	19	14	2.28	< 10	< 1	0.05	20	0.50	271	< 1
82G600:098	214 238	0.90	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.27	< 0.5	4	11	11	1.25	< 10	< 1	0.03	20	0.38	178	< 1
82G600:099	214 238	1.22	< 0.2	5	50	< 0.5	< 2	0.47	< 0.5	5	12	5	1.89	< 10	< 1	0.03	20	0.44	271	< 1
82G600:100	214 238	1.13	< 0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.42	< 0.5	5	14	16	2.04	< 10	< 1	0.02	20	0.40	294	< 1
82G600:101	214 238	1.18	< 0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.16	< 0.5	4	13	5	2.13	< 10	< 1	0.05	20	0.44	173	< 1
82G600:102	214 238	0.62	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.31	< 0.5	4	9	7	1.46	< 10	< 1	0.02	30	0.39	224	< 1
82G600:103	214 238	0.87	< 0.2	5	10	< 0.5	< 2	0.34	< 0.5	6	16	10	1.33	< 10	< 1	0.04	20	0.44	226	< 1
82G600:104	214 238	1.58	< 0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.24	< 0.5	8	21	9	1.60	< 10	< 1	0.03	20	0.32	184	< 1
82G600:105	214 238	3.20	0.2	< 5	40	1.5	< 2	0.29	< 0.5	9	22	17	3.66	10	< 1	0.04	40	0.33	256	< 1

CERTIFICATION :

B 88-4 bilaga 9.3



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists Geochemists Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVI.
SWEDEN

Project: Hofors

Comments: ATTN: CRISTER MATSSON

Page No. : 2-B

Tot. Pages: 6

Date : 19-JUN-87

Invoice #: I-8716101

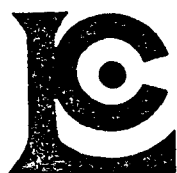
P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716101

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	Na %	Ni ppm	P ppm	Pb ppm	Sb ppm	Se ppm	Sr ppm	Ti %	Tl ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Zn ppm
82G600:061	214 238	< 0.01	3	390	22	< 5	< 10	13	0.08	< 10	< 10	24	< 5	38
82G600:062	214 238	< 0.01	4	340	10	< 5	< 10	11	0.08	< 10	< 10	20	< 5	36
82G600:063	214 238	< 0.01	4	350	14	< 5	< 10	16	0.08	< 10	< 10	21	< 5	24
82G600:065	214 238	< 0.01	9	330	18	< 5	< 10	15	0.09	< 10	< 10	24	< 5	35
82G600:066	214 238	< 0.01	7	340	10	< 5	< 10	12	0.07	< 10	< 10	19	< 5	22
82G600:067	214 238	< 0.01	7	340	16	< 5	< 10	14	0.09	< 10	< 10	19	< 5	33
82G600:068	214 238	< 0.01	5	310	10	< 5	< 10	17	0.09	< 10	< 10	19	< 5	27
82G600:069	214 238	0.01	3	310	6	< 5	< 10	17	0.09	< 10	< 10	19	< 5	16
82G600:070	214 238	0.02	4	380	8	< 5	< 10	22	0.09	< 10	< 10	20	< 5	17
82G600:071	214 238	0.02	9	1070	8	< 5	< 10	14	0.15	< 10	< 10	43	< 5	41
82G600:072	214 238	0.01	3	420	2	< 5	< 10	18	0.06	< 10	< 10	12	< 5	13
82G600:073	214 238	0.01	4	390	20	< 5	< 10	16	0.07	10	< 10	16	< 5	15
82G600:074	214 238	0.02	9	590	18	< 5	< 10	18	0.13	< 10	< 10	50	< 5	67
82G600:076	214 238	0.02	7	390	52	< 5	< 10	22	0.12	< 10	< 10	34	< 5	63
82G600:078	214 238	0.01	6	330	6	< 5	< 10	17	0.08	< 10	< 10	18	< 5	22
82G600:079	214 238	0.01	3	360	8	< 5	< 10	12	0.05	< 10	< 10	14	< 5	14
82G600:080	214 238	0.01	8	460	8	< 5	< 10	18	0.11	10	< 10	26	< 5	95
82G600:081	214 238	0.01	6	300	< 2	< 5	< 10	15	0.09	< 10	< 10	21	< 5	27
82G600:082	214 238	0.01	5	280	2	< 5	< 10	14	0.08	< 10	< 10	18	< 5	20
82G600:084	214 238	0.01	2	410	10	< 5	< 10	9	0.05	< 10	< 10	17	< 5	18
82G600:085	214 238	0.01	2	180	6	< 5	< 10	18	0.08	< 10	< 10	21	< 5	22
82G600:086	214 238	0.01	3	780	8	< 5	< 10	11	0.12	< 10	< 10	35	< 5	39
82G600:087	214 238	0.01	5	480	14	< 5	< 10	13	0.14	< 10	< 10	52	< 5	40
82G600:088	214 238	0.02	6	570	10	< 5	< 10	13	0.13	< 10	< 10	39	< 5	30
82G600:089	214 238	0.01	3	330	8	< 5	< 10	13	0.07	< 10	< 10	19	< 5	14
82G600:090	214 238	0.01	2	400	4	< 5	< 10	15	0.07	< 10	< 10	22	< 5	11
82G600:091	214 238	0.01	3	300	4	< 5	< 10	13	0.07	< 10	< 10	16	< 5	21
82G600:092	214 238	0.01	2	560	2	< 5	< 10	9	0.08	< 10	< 10	23	< 5	23
82G600:093	214 238	0.01	9	550	8	< 5	< 10	13	0.11	< 10	< 10	36	< 5	26
82G600:094	214 238	0.01	3	250	12	< 5	< 10	18	0.08	< 10	< 10	19	< 5	17
82G600:095	214 238	0.01	8	610	10	< 5	< 10	15	0.09	< 10	< 10	29	< 5	35
82G600:096	214 238	0.01	7	470	10	< 5	< 10	15	0.11	< 10	< 10	28	< 5	45
82G600:098	214 238	0.01	6	230	8	< 5	< 10	11	0.06	< 10	< 10	13	< 5	96
82G600:099	214 238	0.01	3	400	2	< 5	< 10	18	0.07	< 10	< 10	21	< 5	31
82G600:100	214 238	0.01	5	340	6	< 5	< 10	18	0.09	< 10	< 10	25	< 5	26
82G600:101	214 238	< 0.01	2	250	10	< 5	< 10	9	0.06	< 10	< 10	18	< 5	46
82G600:102	214 238	0.01	6	360	6	< 5	< 10	12	0.05	< 10	< 10	17	< 5	16
82G600:103	214 238	0.01	13	380	6	< 5	< 10	13	0.07	< 10	< 10	21	< 5	28
82G600:104	214 238	0.01	14	130	10	< 5	< 10	15	0.10	< 10	< 10	23	< 5	23
82G600:105	214 238	0.01	6	1010	42	< 5	< 10	11	0.15	< 10	< 10	51	< 5	90

CERTIFICATION :

B 88-4 bilaga 9.4



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists Geochemists Registered Assayers

211 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVI
SWEDEN

Project: Hofors
Comments: ATTN: CRISTER MATSSON

Page No.: 3-A
Tot. Pages: 6
Date: 19-JUN-87
Invoice #: I-8716101
P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716101

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	Al %	Ag ppm	As ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Co ppm	Cr ppm	Cu ppm	Fe %	Ga ppm	Hg ppm	K %	La ppm	Mg %	Mn ppm	Mo ppm
82G600:106	214 238	0.74	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.25	< 0.5	3	9	4	1.06	< 10	< 1	0.05	20	0.20	154	< 1
82G600:107	214 238	1.51	< 0.2	< 5	40	< 0.5	< 2	0.34	< 0.5	10	30	13	2.17	< 10	< 1	0.05	20	0.51	241	< 1
82G600:108	214 238	1.63	0.2	5	30	1.0	< 2	0.37	< 0.5	7	29	22	1.83	< 10	< 1	0.07	60	0.47	169	< 1
82G600:109	214 238	1.04	< 0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.28	< 0.5	8	24	13	1.82	< 10	< 1	0.03	10	0.54	381	< 1
82G600:110	214 238	1.13	< 0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.27	< 0.5	5	17	10	1.74	< 10	< 1	0.01	10	0.47	274	< 1
82G600:111	214 238	1.17	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.27	< 0.5	4	15	6	1.11	< 10	< 1	0.03	20	0.27	138	< 1
82G600:112	214 238	1.32	< 0.2	5	20	< 0.5	< 2	0.24	< 0.5	4	14	6	1.41	< 10	< 1	0.02	20	0.26	153	< 1
82G600:113	214 238	0.89	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.16	< 0.5	2	7	6	0.98	< 10	< 1	0.07	20	0.17	100	< 1
82G600:114	214 238	0.99	< 0.2	< 5	30	< 0.5	< 2	0.35	< 0.5	4	11	12	1.41	< 10	< 1	0.12	30	0.27	194	< 1
82G600:115	214 238	1.28	< 0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.18	< 0.5	3	11	8	1.27	< 10	< 1	0.12	30	0.22	126	< 1
82G600:116	214 238	1.33	< 0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.22	< 0.5	4	13	7	1.21	< 10	< 1	0.11	30	0.21	132	< 1
82G600:117	214 238	1.43	< 0.2	< 5	40	0.5	< 2	0.28	< 0.5	5	17	13	1.61	< 10	< 1	0.19	30	0.30	195	< 1
82G600:118	214 238	4.99	< 0.2	< 5	30	2.0	< 2	0.29	< 0.5	10	35	17	3.97	< 10	< 1	0.05	40	0.52	366	< 1
82G600:119	214 238	0.82	< 0.2	5	20	< 0.5	2	0.30	< 0.5	2	8	5	0.80	< 10	< 1	0.05	20	0.23	135	< 1
82G600:120	214 238	1.05	< 0.2	< 5	10	< 0.5	2	0.23	< 0.5	3	9	6	0.95	< 10	< 1	0.03	30	0.20	122	< 1
82G600:121	214 238	0.93	< 0.2	10	10	< 0.5	< 2	0.26	< 0.5	3	8	9	1.13	< 10	< 1	0.04	20	0.19	149	< 1
82G600:122	214 238	1.34	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.21	< 0.5	2	7	9	1.04	< 10	< 1	0.03	30	0.15	114	< 1
82G600:123	214 238	1.07	< 0.2	< 5	20	< 0.5	< 2	0.23	< 0.5	3	11	5	0.94	< 10	< 1	0.08	20	0.20	115	< 1
82G600:124	214 238	1.36	< 0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.41	< 0.5	6	21	8	1.42	< 10	< 1	0.03	20	0.40	217	< 1
82G600:125	214 238	1.65	0.2	15	30	0.5	< 2	0.61	< 0.5	16	50	11	2.24	< 10	< 1	0.03	20	0.77	350	< 1
82G600:126	214 238	0.92	0.2	< 5	< 10	0.5	< 2	3.35	0.5	11	35	34	1.76	10	< 1	0.02	< 10	0.95	557	< 1
82G600:127	214 238	0.83	< 0.2	< 5	< 10	< 0.5	< 2	0.27	< 0.5	7	23	13	1.46	< 10	< 1	0.01	20	0.62	272	< 1
82G600:128	214 238	0.97	< 0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.25	< 0.5	7	23	10	2.05	< 10	< 1	0.03	30	0.49	339	< 1
82G600:129	214 238	0.58	< 0.2	5	20	< 0.5	< 2	0.19	< 0.5	3	10	7	1.06	< 10	< 1	0.05	20	0.20	154	< 1
82G600:130	214 238	1.15	< 0.2	< 5	40	< 0.5	< 2	0.21	< 0.5	5	13	7	1.41	< 10	< 1	0.08	10	0.29	146	< 1
82G600:131	214 238	0.42	< 0.2	10	< 10	< 0.5	< 2	0.23	< 0.5	2	7	3	0.99	< 10	< 1	0.01	20	0.14	126	< 1
82G600:132	214 238	0.95	< 0.2	< 5	10	0.5	< 2	0.38	< 0.5	5	13	11	1.67	< 10	< 1	0.06	20	0.45	249	< 1
82G600:133	214 238	0.96	< 0.2	5	20	0.5	< 2	0.51	< 0.5	6	15	11	2.09	< 10	< 1	0.06	20	0.51	606	< 1
82G600:134	214 238	2.19	< 0.2	< 5	50	1.0	< 2	0.84	< 0.5	10	26	20	2.67	< 10	< 1	0.11	20	0.67	487	< 1
82G600:135	214 238	2.72	< 0.2	< 5	50	1.0	< 2	0.29	< 0.5	10	26	26	3.03	< 10	< 1	0.10	30	0.69	328	< 1
82G600:136	214 238	0.77	< 0.2	5	10	< 0.5	< 2	0.18	< 0.5	3	10	6	0.93	< 10	< 1	0.04	10	0.23	110	< 1
82G600:137	214 238	1.43	< 0.2	< 5	30	1.0	< 2	0.37	< 0.5	7	16	48	3.23	< 10	< 1	0.07	20	0.59	363	< 1
82G600:138	214 238	1.20	< 0.2	< 5	20	0.5	< 2	0.19	< 0.5	4	9	16	1.24	< 10	< 1	0.02	30	0.18	117	< 1
82G600:139	214 238	1.06	< 0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.18	< 0.5	3	8	11	0.94	< 10	< 1	0.03	30	0.17	106	< 1
82G600:140	214 238	1.44	< 0.2	5	20	0.5	< 2	0.18	< 0.5	4	13	11	1.26	< 10	< 1	0.04	30	0.19	119	< 1
82G600:141	214 238	0.91	< 0.2	< 5	10	< 0.5	< 2	0.22	< 0.5	3	11	12	1.42	< 10	< 1	0.03	30	0.17	115	< 1
82G600:142	214 238	1.44	< 0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.20	< 0.5	5	11	13	1.85	< 10	< 1	0.04	30	0.39	241	< 1
82G600:143	214 238	1.23	0.2	5	20	0.5	< 2	0.23	< 0.5	3	11	6	1.31	< 10	< 1	0.03	30	0.18	133	< 1
82G600:144	214 238	1.46	< 0.2	< 5	30	0.5	< 2	0.25	< 0.5	5	13	12	1.53	< 10	< 1	0.06	20	0.28	180	< 1
82G600:146	214 238	2.98	0.2	5	90	1.0	< 2	0.24	< 0.5	12	36	31	2.70	< 10	< 1	0.17	50	0.55	215	< 1

CERTIFICATION :

B 88-4 bilaga 9.5



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists Geochemists Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVI
SWEDEN

Project: Hofors

Comments: ATTN: CRISTER MATSSON

Page No.: 3-B

Tot. Pages: 6

Date: 19-JUN-87

Invoice #: I-8716101

P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716101

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	Na %	Ni ppm	P ppm	Pb ppm	Sb ppm	Se ppm	Sr ppm	Ti %	Tl ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Zn ppm
82G600:106	214 238	0.01	2	110	6	< 5	< 10	19	0.08	< 10	< 10	17	< 5	13
82G600:107	214 238	0.01	28	220	10	< 5	< 10	19	0.11	< 10	< 10	34	< 5	96
82G600:108	214 238	0.01	16	110	10	< 5	< 10	14	0.09	10	< 10	24	< 5	23
82G600:109	214 238	0.01	18	100	10	< 5	< 10	13	0.08	< 10	< 10	23	< 5	35
82G600:110	214 238	< 0.01	5	330	60	< 5	< 10	12	0.07	< 10	< 10	27	< 5	199
82G600:111	214 238	0.01	3	240	8	< 5	< 10	17	0.09	< 10	< 10	18	< 5	22
82G600:112	214 238	0.01	4	130	10	< 5	< 10	18	0.11	< 10	< 10	22	< 5	23
82G600:113	214 238	0.01	3	260	12	< 5	< 10	11	0.07	< 10	< 10	15	< 5	16
82G600:114	214 238	0.02	5	420	4	< 5	< 10	19	0.08	< 10	< 10	21	< 5	26
82G600:115	214 238	0.01	4	310	2	< 5	< 10	13	0.08	< 10	< 10	17	< 5	24
82G600:116	214 238	0.01	6	340	10	< 5	< 10	15	0.08	< 10	< 10	14	< 5	25
82G600:117	214 238	0.01	5	380	12	< 5	< 10	20	0.10	< 10	< 10	23	< 5	29
82G600:118	214 238	0.01	6	1040	26	< 5	< 10	8	0.13	10	< 10	36	< 5	92
82G600:119	214 238	0.01	6	390	10	< 5	< 10	15	0.06	< 10	< 10	13	< 5	22
82G600:120	214 238	< 0.01	3	340	2	< 5	< 10	11	0.07	< 10	< 10	14	< 5	16
82G600:121	214 238	0.01	< 1	380	12	< 5	< 10	11	0.07	< 10	< 10	17	< 5	19
82G600:122	214 238	0.01	2	350	10	< 5	< 10	11	0.07	< 10	< 10	14	< 5	17
82G600:123	214 238	< 0.01	1	220	< 2	< 5	< 10	16	0.07	< 10	< 10	16	< 5	18
82G600:124	214 238	0.01	6	230	12	< 5	< 10	21	0.11	< 10	< 10	22	< 5	18
82G600:125	214 238	0.01	45	210	26	< 5	< 10	24	0.12	< 10	< 10	33	< 5	81
82G600:126	214 238	0.01	26	400	12	< 5	< 10	19	0.06	< 10	< 10	27	< 5	182
82G600:127	214 238	< 0.01	17	220	12	< 5	< 10	9	0.05	< 10	< 10	25	< 5	28
82G600:128	214 238	< 0.01	9	330	10	< 5	< 10	10	0.07	< 10	< 10	33	< 5	87
82G600:129	214 238	< 0.01	4	310	10	< 5	< 10	8	0.04	< 10	< 10	17	< 5	20
82G600:130	214 238	< 0.01	6	330	10	< 5	< 10	10	0.07	< 10	< 10	23	< 5	22
82G600:131	214 238	< 0.01	1	390	2	< 5	< 10	10	0.04	< 10	< 10	17	< 5	12
82G600:132	214 238	0.01	2	390	48	< 5	< 10	14	0.07	< 10	< 10	25	< 5	175
82G600:133	214 238	0.01	3	470	40	< 5	< 10	18	0.09	< 10	< 10	26	< 5	64
82G600:134	214 238	0.01	8	580	18	< 5	< 10	88	0.14	< 10	< 10	39	< 5	53
82G600:135	214 238	0.01	10	360	22	< 5	< 10	22	0.16	< 10	< 10	39	< 5	64
82G600:136	214 238	< 0.01	6	250	12	< 5	< 10	9	0.06	< 10	< 10	15	< 5	25
82G600:137	214 238	0.01	5	570	12	< 5	< 10	16	0.11	< 10	< 10	31	< 5	59
82G600:138	214 238	0.01	4	300	8	< 5	< 10	12	0.06	< 10	< 10	21	< 5	20
82G600:139	214 238	0.01	3	260	8	< 5	< 10	11	0.06	< 10	< 10	16	< 5	12
82G600:140	214 238	0.01	8	300	6	< 5	< 10	12	0.07	10	< 10	19	< 5	17
82G600:141	214 238	0.01	6	410	16	< 5	< 10	11	0.06	10	< 10	29	< 5	14
82G600:142	214 238	0.01	3	280	4	< 5	< 10	12	0.10	10	< 10	29	< 5	38
82G600:143	214 238	0.01	3	280	4	< 5	< 10	16	0.08	< 10	< 10	21	< 5	17
82G600:144	214 238	0.01	5	440	10	< 5	< 10	14	0.10	< 10	< 10	26	< 5	26
82G600:146	214 238	0.01	23	370	14	< 5	< 10	15	0.15	10	< 10	47	< 5	46

CERTIFICATION :

B 88-4 bilaga 9.6



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists • Geochemists Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG

771 00 LUDVA

SWEDEN

Project: Hofors

Comments: ATTN: CRISTER MATTSSON

Page No. : 1

Tot. Pages: 6

Date : 30-JUN-87

Invoice # : I-8716097

P.O. # : NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716097

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	AS ppm	Sb ppm	Bi ppm	Au NAA ppb	Au ppb AFS	Pt ppb AFS	Pd ppb AFS			
82G6GO:001	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:002	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:003	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:004	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:005	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:006	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:007	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:008	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:009	214 ---	-----	-----	-----	< 4	-----	-----	-----			
82G6GO:011	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:012	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:030	214 ---	-----	-----	-----	< 4	-----	-----	-----			
82G6GO:031	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:032	214 ---	-----	-----	-----	< 2	-----	-----	-----			
82G6GO:033	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:034	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:036	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:037	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:039	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:040	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:041	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:042	214 ---	-----	-----	-----	< 4	-----	-----	-----			
82G6GO:043	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:044	214 ---	-----	-----	-----	< 2	-----	-----	-----			
82G6GO:045	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:046	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:047	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:048	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:049	214 ---	-----	-----	-----	< 4	-----	-----	-----			
82G6GO:050	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:051	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:052	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:053	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:054	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:055	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:056	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:057	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:058	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:059	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:060	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			

CERTIFICATION :

Hart Buchler



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists Geochemists Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVI.
SWEDEN

Project: Hofors

Comments: ATTN: CRISTER MATSSON

Page No.: 2

Tot. Pages: 6

Date: 30-JUN-87

Invoice #: I-8716097

P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716097

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	AS ppm	Sb ppm	Bi ppm	Au NAA ppb	Au ppb AFS	Pt ppb AFS	Pd ppb AFS			
82G6GO:061	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:062	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:063	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:065	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:066	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:067	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:068	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:069	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:070	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:071	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:072	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:073	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:074	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:076	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:078	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:079	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:080	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:081	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:082	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:084	214 ---	-----	-----	-----	14	-----	-----	-----			
82G6GO:085	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:086	214 ---	-----	-----	-----	< 2	-----	-----	-----			
82G6GO:087	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:088	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:089	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:090	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:091	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:092	214 ---	-----	-----	-----	< 2	-----	-----	-----			
82G6GO:093	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:094	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:095	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:096	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:098	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:099	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:100	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:101	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:102	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:103	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:104	214 ---	-----	-----	-----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO:105	214 ---	-----	-----	-----	1	-----	-----	-----			

CERTIFICATION :

Stuart Bickler



Chemex Labs Ltd.

Analytical Chemists - Geochemists - Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVI
SWEDEN

Project: Hofors

Comments: A-TN: CAISTER MATSSON

Page No.: 3

Tot. Pages: 6

Date: 30-JUN-87

Invoice #: I-8716097

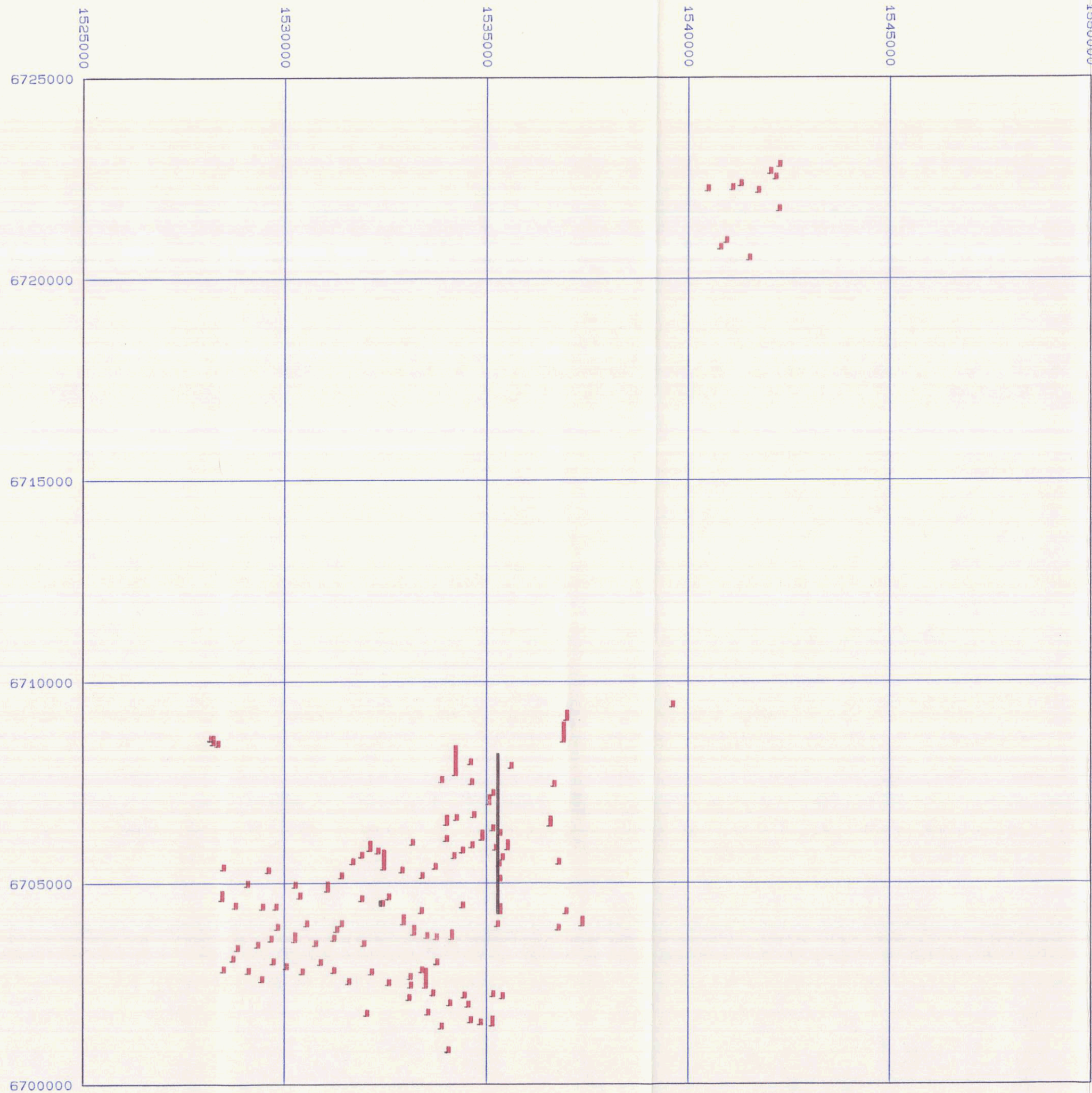
P.O. #: NONE

CERTIFICATE OF ANALYSIS A8716097

SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	AS ppm	Sb ppm	Bi ppm	Au NAA ppb	Au ppb AFS	Pt ppb AFS	Pd ppb AFS			
82G6GO: 106	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 107	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 108	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 109	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 110	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 111	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 112	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 113	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 114	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 115	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 116	214 ---	----	----	----	< 2	-----	-----	-----			
82G6GO: 117	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 118	214 ---	----	----	----	< 2	-----	-----	-----			
82G6GO: 119	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 120	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 121	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 122	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 123	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 124	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 125	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 126	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 127	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 128	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 129	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 130	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 131	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 132	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 133	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 134	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 135	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 136	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 137	214 ---	----	----	----	< 2	-----	-----	-----			
82G6GO: 138	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 139	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 140	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 141	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 142	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 143	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 144	214 ---	----	----	----	< 1	-----	-----	-----			
82G6GO: 146	214 ---	----	----	----	398	-----	-----	-----			

CERTIFICATION:

Hans Buchler



**Au och As
i moränens finfraktion**

HOFORS

Analyslab: Chemex Labs, Canada
Analysmetod: NAA

Serie: 82G6G0
Svart stapel: Au 10ppm/mm
Röd stapel: As 2ppm/mm

Skala 1:100000

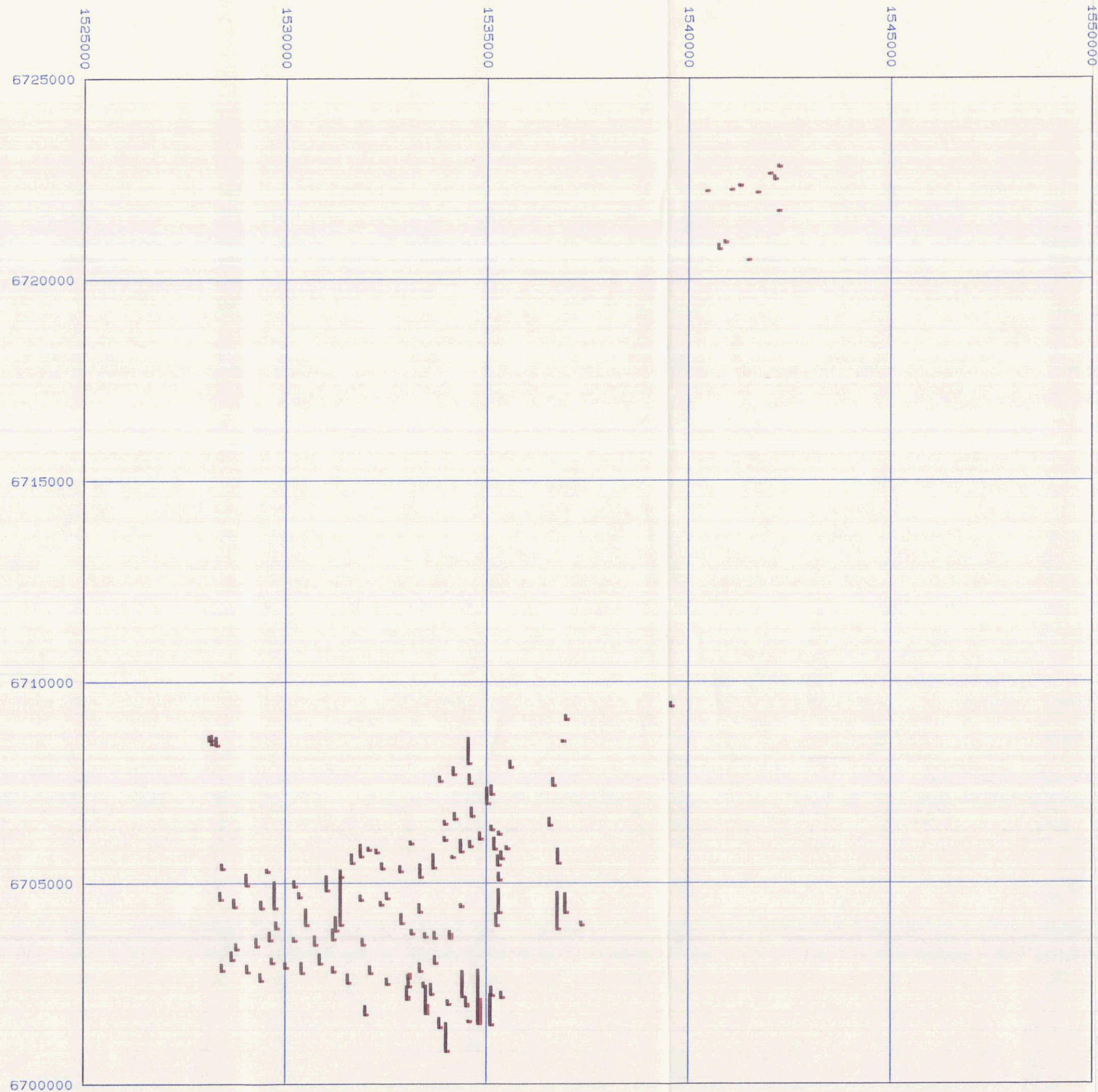


SGAB Prospektering

Bergslagsenheten

Granskad 88-02-02

B 88-4 bilaga 10



Cu och Mo
i moränens finfraktion

HOFORS

Analyslab: Chemex Labs, Canada
Analysmetod: NAA

Serie: 86G6G0
Svart stapel: Cu 5ppm/mm
Röd stapel: Mo 2ppm/mm

Skala 1:100000

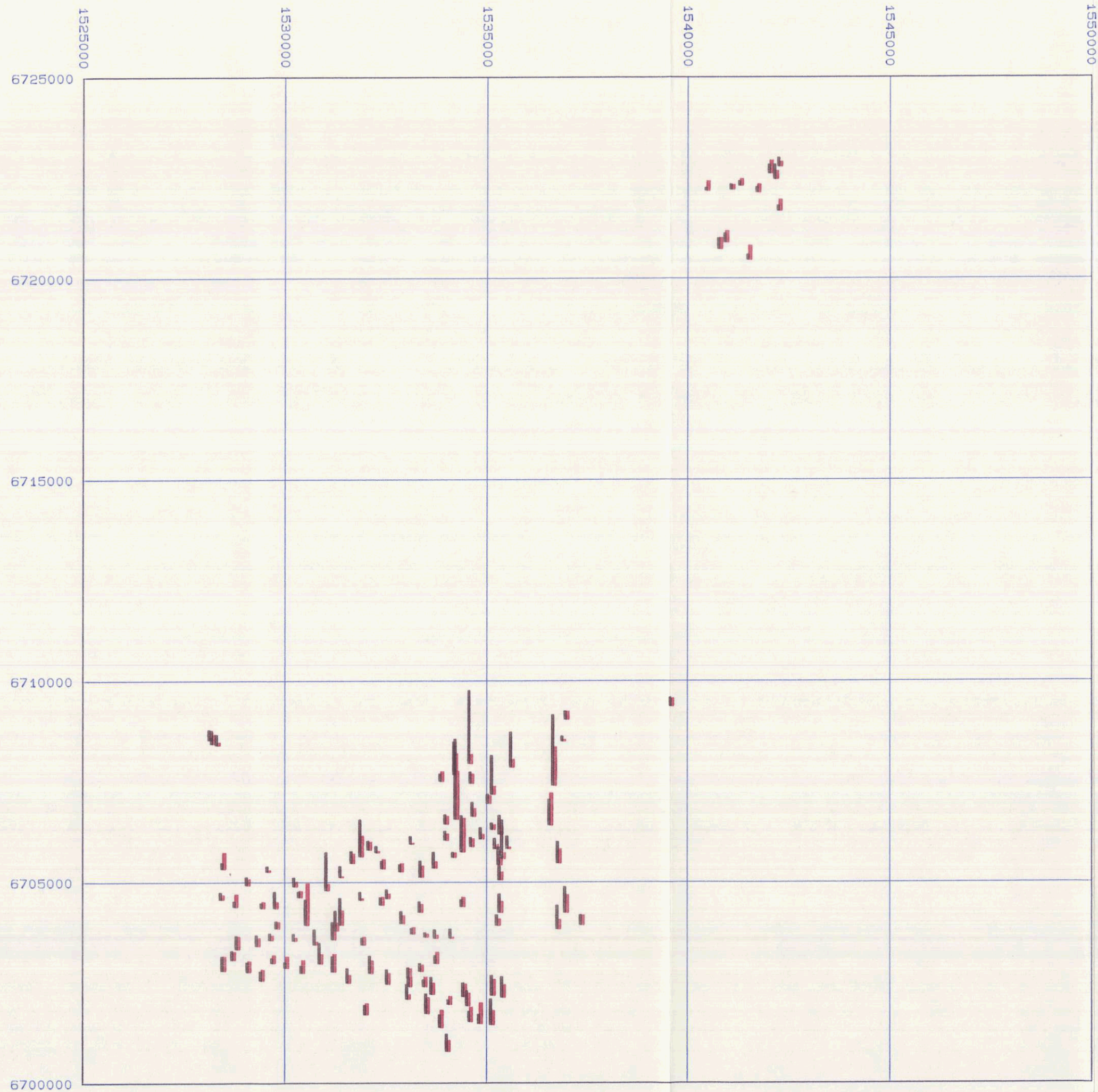


SGAB Prospektering

Bergslagsenheten

Granskad 88-01-28

B 88-4 bilaga 11



Zn och Pb
i moränens finfraktion

HOFORS

Analyslab: Chemex Labs, Canada
Analysmetod: NAA

Serie: 86G6G0
Svart stapel: Zn 10ppm/mm
Röd stapel: Pb 5ppm/mm

Skala 1:100000



SGAB Prospektering

Bergslagsenheten

Granskad 88-01-28

B 88-4 bilaga 12

Element		m	s	V%	max	min	Skev
Au	ppb	1.1	0.4	31	2.0	1.0	0.05
Al	%	2.46	1.51	61	7.37	1.27	0.33
Ag	ppm	0.1	0.1	65	0.4	0.1	0.51
As	ppm	10.3	11.5	112	40.0	3.0	0.57
Ba	ppm	43.3	22.3	51	80.0	20.0	0.05
Be	ppm	0.3	0.1	22	0.5	0.3	0.02
Bi	ppm	1.1	0.3	24	2.0	1.0	0.04
Ca	%	0.41	0.18	43	0.97	0.26	0.12
Cd	ppm	0.3	0.1	16	0.5	0.3	0.01
Co	ppm	9.5	3.2	33	17.0	5.0	0.01
Cr	ppm	26.6	8.3	31	38.0	11.0	-0.01
Cu	ppm	27.1	15.6	58	64.0	11.0	0.11
Fe	%	2.54	0.68	27	4.12	1.60	0.01
Ga	ppm	5.7	1.8	31	10.0	5.0	0.05
K	%	0.11	0.07	59	0.25	0.03	0.07
La	ppm	26.0	9.1	35	50.0	20.0	0.05
Mg	%	0.57	0.20	34	0.87	0.23	-0.01
Mn	ppm	332.8	120.7	36	668.0	168.0	0.06
Mo	ppm	1.1	0.3	24	2.0	1.0	0.04
Na	%	0.02	0.01	40	0.04	0.01	0.06
Ni	ppm	13.3	7.6	57	30.0	4.0	0.11
P	ppm	615.3	663.9	108	2920.0	160.0	1.14
Pb	ppm	9.0	6.7	74	22.0	1.0	0.12
Sb	ppm	3.1	0.5	16	5.0	3.0	0.01
Se	ppm	5.7	1.8	31	10.0	5.0	0.05
Sr	ppm	23.8	6.5	27	37.0	10.0	-0.00
Ti	%	0.15	0.03	21	0.21	0.10	0.00
Tl	ppm	9.0	5.1	56	20.0	5.0	0.14
V	ppm	39.1	11.1	28	66.0	26.0	0.02
W	ppm	3.4	0.8	24	5.0	3.0	0.02
Zn	ppm	54.9	13.5	25	77.0	34.0	0.00

Anm. 2 konstanta variabler av 33 :
Hg (1 ppm), U (5 ppm),

KORRELATIONSMATRIS Serie: 8760F1 n = 15
100%r. A-rävärden. Osäkra korr = ± 54

Al	76
Ag	68 90
As	17 34 36
Ba	3 9 -29 4
Be	-15 -14 -10 -26 -15
Bi	-10 -22 -7 -18 -29 -10
Ca	-13 -28 -23 -30 -21 85 9
Cd	-10 -22 -7 -18 -29 -10 100 9
Co	6 11 -5 -26 30 64 22 65 22
Cr	53 63 35 -9 47 2 15 -7 15 60
Cu	31 51 35 9 17 54 -7 23 -7 47 56
Fe	54 74 64 3 5 40 -25 25 -25 42 55 74
Ga	-15 4 -10 -4 21 -15 -10 -11 -10 -13 -0 21 25
K	2 1 -34 -2 86 -7 -26 -15 -26 25 46 16 -7 -1
La	62 74 73 25 -4 -4 -18 -2 -18 3 31 38 80 40 -28
Mg	-17 -24 -48 -33 46 58 8 56 8 78 43 34 8 -21 57 -40
Mn	-27 -37 -38 -38 -5 88 8 94 8 68 -2 32 23 -9 2 -16 73
Mo	68 90 100 36 -29 -10 -7 -23 -7 -5 35 35 64 -10 -34 73 -48 -38
Na	-20 -23 -32 -6 29 62 -32 70 -32 52 -10 7 4 -20 34 -19 60 69 -32
Ni	12 10 -12 -9 38 -23 61 -9 61 48 69 13 -5 12 35 -10 41 -5 -12 -18
P	61 84 96 30 -40 9 -5 -0 -5 7 30 42 73 -5 -45 76 -39 -16 96 -22 -15
Pb	-40 -39 -33 -5 -11 61 -29 46 -29 1 -40 27 9 30 -10 0 11 48 -33 33 -48 -20
Sb	-10 -20 -7 72 -29 -10 -7 -2 -7 -40 -52 -18 -38 -10 -18 -18 -29 -16 -7 5 -23 -7 21
Se	100 76 68 17 3 -15 -10 -13 -10 6 53 31 54 -15 2 62 -17 -27 68 -20 12 61 -40 -10
Sr	-21 -36 -59 -34 45 45 -16 59 -16 54 14 -0 -7 -18 55 -38 65 69 -59 80 15 -49 15 -21 -21
Ti	-7 -16 -42 -41 57 47 -33 53 -33 62 32 17 29 13 51 1 71 60 -42 61 12 -33 30 -42 -7 78
Tl	48 75 60 24 13 8 5 3 5 35 59 67 75 48 -8 76 -5 -4 60 -13 35 66 -7 -22 48 -24 -1
V	36 39 30 3 14 42 -25 53 -25 48 32 43 77 35 -1 72 16 41 30 37 -4 43 29 -15 36 20 57 55
W	29 42 53 0 -39 -20 -13 -23 -13 -25 7 2 47 29 -51 61 -57 -34 53 -60 -21 56 -5 -13 29 -62 -15 27 34
Zn	17 38 8 11 45 30 -43 3 -43 34 51 66 56 11 48 13 49 23 8 13 8 12 2 -20 17 28 41 32 28 4

Au Al Ag As Ba Be Bi Ca Cd Co Cr Cu Fe Ga K La Hg Mn Mo Na Ni P Pb Sb Se Sr Ti Tl V W

PROVID	ANALYSISID	Au ppb	Al %	Ag ppm	As ppm	Ba ppm	Be ppm	Bi ppm	Ca %	Cd ppm	Co ppm	Cr ppm	Cu ppm	Fe %	Ga ppm	Hg ppm	K %
8760F1007	8760F1001	2	3.20	0.1	5	70	0.3	1	0.45	0.3	11	38	31	2.78	5	1	0.20
8760F1015	8760F1002	1	1.38	0.1	40	20	0.3	1	0.40	0.3	5	11	17	1.50	5	1	0.97
8760F1002	8760F1003	1	2.29	0.1	3	50	0.3	1	0.31	0.3	8	28	21	2.06	5	1	0.14
8760F1012	8760F1004	1	2.43	0.1	25	70	0.3	1	0.33	0.3	10	28	21	2.47	5	1	0.13
8760F1005	8760F1005	1	1.54	0.1	3	30	0.3	1	0.37	0.3	5	16	24	2.95	10	1	0.03
8760F1009	8760F1006	1	2.62	0.1	15	80	0.3	1	0.26	0.3	10	32	35	2.59	5	1	0.25
8760F1004	8760F1007	2	7.37	0.4	25	20	0.3	1	0.27	0.3	9	37	47	4.12	5	1	0.03
8760F1014	8760F1008	1	1.76	0.1	3	40	0.3	1	0.35	0.3	7	23	11	1.92	5	1	0.17
8760F1011	8760F1009	1	1.80	0.1	3	20	0.3	1	0.42	0.3	6	16	11	2.14	5	1	0.06
8760F1003	8760F1010	1	3.71	0.1	15	80	0.3	1	0.34	0.3	12	37	46	2.96	10	1	0.19
8760F1001	8760F1011	1	1.27	0.1	3	20	0.3	2	0.47	0.3	12	31	23	1.92	5	1	0.05
8760F1008	8760F1012	1	2.14	0.1	3	30	0.3	1	0.35	0.3	10	30	12	2.42	5	1	0.08
8760F1010	8760F1013	1	2.02	0.1	3	30	0.3	1	0.60	0.3	12	28	64	3.13	5	1	0.10
8760F1013	8760F1014	1	1.54	0.1	5	50	0.3	1	0.31	0.3	9	18	11	1.78	5	1	0.03
8760F1005	8760F1015	1	1.38	0.1	3	40	0.3	1	0.97	0.3	17	26	32	3.30	5	1	0.10

PROVID	Analysisid	La ppm	Hg %	Mn ppm	Mo ppm	Na %	Ni ppm	P ppm	Pb ppm	Sb ppm	Se ppm	Sr ppm	Ti %	Ti ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Zn ppm
8760F1007	8760F1001	30	0.75	337	1	0.02	21	320	4	3	10	31	0.18	10	5	47	3	62
8760F1015	8760F1002	20	0.37	265	1	0.02	7	440	14	5	5	19	0.10	5	5	33	3	45
8760F1002	8760F1003	20	0.58	259	1	0.02	13	230	10	3	5	26	0.15	5	5	33	3	43
8760F1012	8760F1004	30	0.64	309	1	0.02	14	430	10	3	5	27	0.16	10	5	38	3	59
8760F1006	8760F1005	40	0.25	313	1	0.01	4	560	20	3	5	16	0.15	10	5	52	5	46
8760F1009	8760F1006	20	0.73	318	1	0.02	14	160	4	2	5	26	0.16	5	5	37	3	77
8760F1004	8760F1007	50	0.23	168	2	0.01	10	2920	1	3	10	10	0.10	20	5	51	5	59
8760F1014	8760F1008	20	0.50	272	1	0.02	10	370	12	5	5	25	0.14	5	5	31	3	42
8760F1011	8760F1009	20	0.53	369	1	0.02	6	590	2	3	5	28	0.12	5	5	26	3	56
8760F1003	8760F1010	30	0.67	299	1	0.02	27	510	8	3	5	26	0.16	20	5	45	3	71
8760F1001	8760F1011	20	0.63	369	1	0.01	30	490	2	2	5	20	0.11	10	5	29	3	34
8760F1008	8760F1012	20	0.59	280	1	0.01	17	520	4	3	5	22	0.16	5	5	26	5	63
8760F1010	8760F1013	20	0.82	520	1	0.02	8	650	22	3	5	25	0.15	10	5	35	3	75
8760F1013	8760F1014	20	0.40	244	1	0.02	9	180	6	3	5	19	0.13	5	5	27	3	37
8760F1005	8760F1015	30	0.99	668	1	0.04	10	260	16	3	5	37	0.21	10	5	66	3	55



**Au och As
i moränens finfraktion**

HOFORS

Serie 87G0F1: 1-15

Svart fylld stapel Au 0.5ppb/mm

Röd ofylld stapel As 2ppm/mm

Analyslab: Chemex Labs. Canada

Analysmetod: NAA

Skala 1:25000

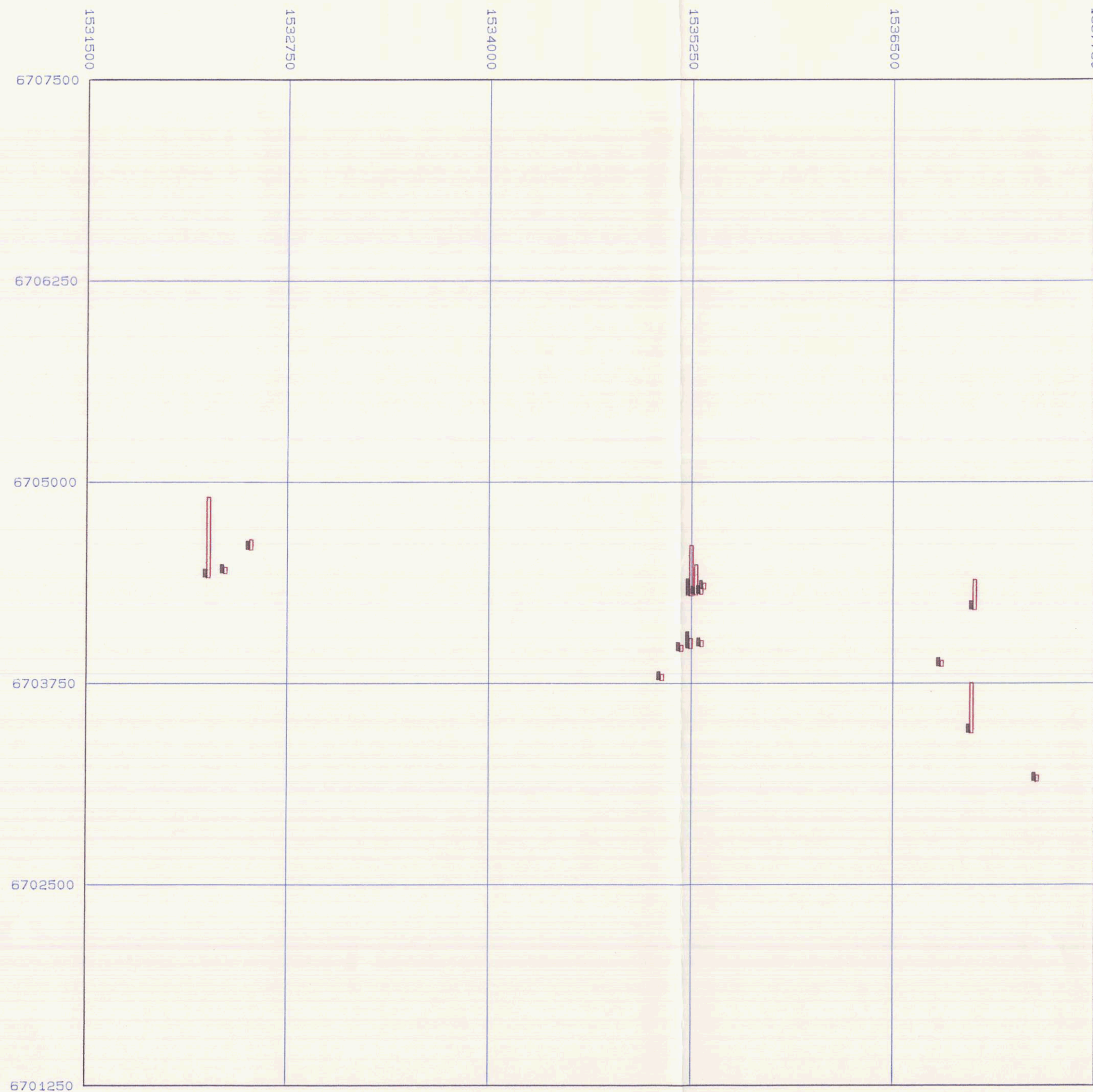


SGAB Prospektering

Bergslagsenheten

Granskad 88-02-17

B 88-4 bilaga 15



ELEMENTÄR STATISTIK Serie: 87GOS1. A-råvärden. n = 24

Element	m	s	V%	max	min	Skev
Au ppb	13.6	28.3	208	124.0	0.0	2.14
Sb ppm	0.1	0.1	54	0.4	0.1	0.48
As ppm	2.5	0.9	35	5.0	2.0	0.06
Bi ppm	0.9	3.6	405	18.0	0.1	4.16
Cd ppm	1.9	8.8	464	43.0	0.1	4.27
Cu ppm	431.6	2038.2	472	10000.0	1.0	4.28
Pb ppm	40.6	112.9	278	550.0	1.0	3.37
Hg ppm	18.8	18.3	97	100.0	10.0	1.27
Mo ppm	2.7	3.6	131	11.0	1.0	0.82
Ag ppm	1.2	5.3	448	26.0	0.1	4.25
Zn ppm	305.7	1151.1	377	5700.0	7.0	4.10

Anm. 1 konstanta variabler av 12 :

Se (.2 ppm),

KORRELATIONSMATRIS Serie: 87GOS1 n = 24
100*r. A-råvärden. Osäkra korr $\approx \pm 47$

Sb	83									
As	11	11								
Bi	83	100	15							
Cd	83	100	11	100						
Cu	83	100	12	100	100					
Pb	80	96	20	97	96	96				
Hg	80	95	-1	94	95	95	88			
Mo	48	50	73	52	50	50	53	36		
Ag	83	100	11	100	100	100	96	95	50	
Zn	83	100	13	100	100	100	96	95	51	100
Au	Sb	As	Bi	Cd	Cu	Pb	Hg	Mo	Ag	



Chem X Labs Ltd.

Analytical Chemists • Geochemists • Registered Assayers

212 BROOKSBANK AVE., NORTH VANCOUVER,
BRITISH COLUMBIA, CANADA V7J-2C1

PHONE (604) 984-0221

To: SGAB PROSPEKTERING

HAKSBERG
771 00 LUDVIKA
SWEDEN

Project: LGA, TL

Comments: Storstreckat, Hofors

Page No.: 1
Tot. Pages: 1
Date: 9-NOV-87
Invoice #: I-8725000
P.O. #:

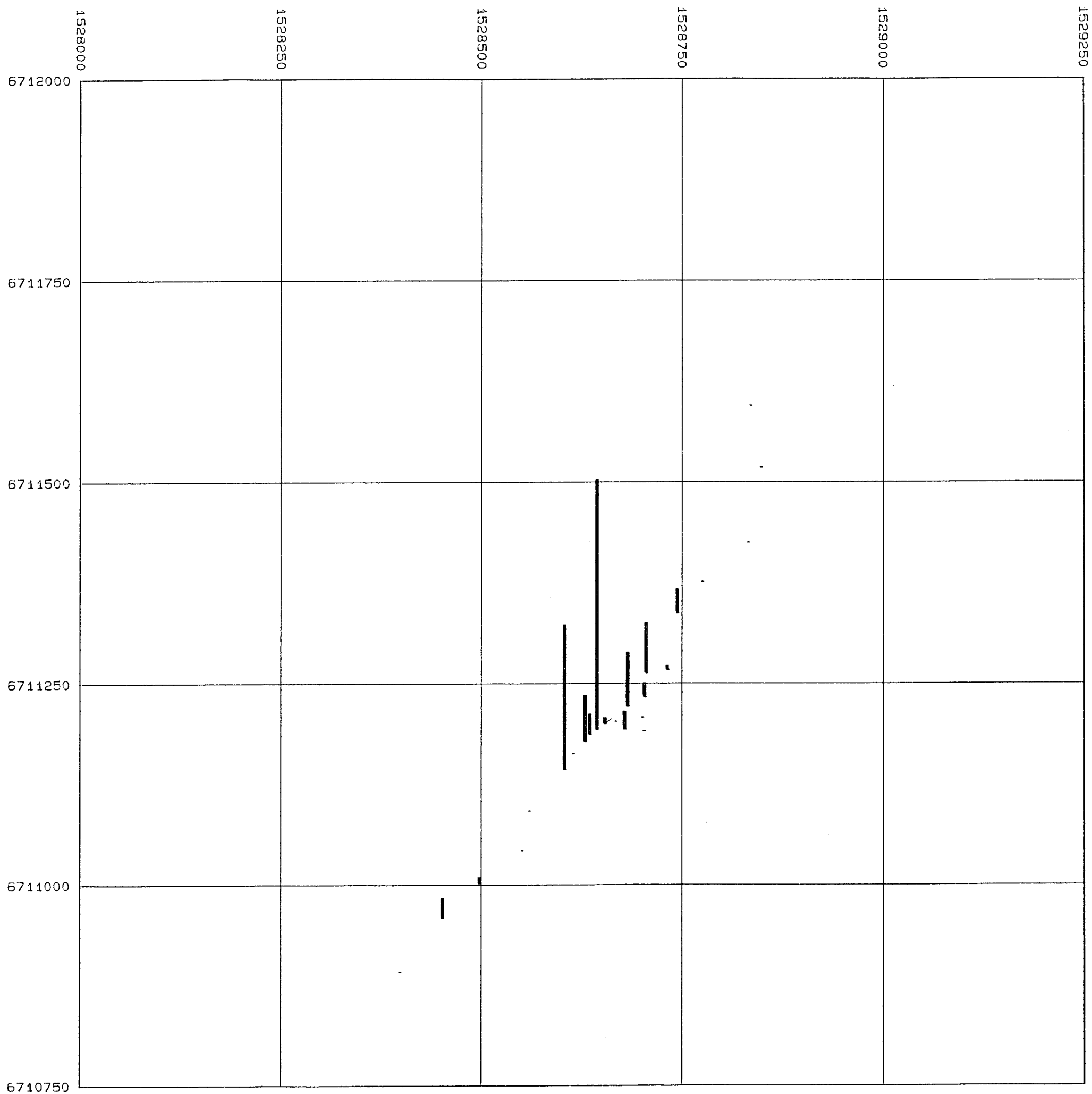
CERTIFICATE OF ANALYSIS A8725000

	SAMPLE DESCRIPTION	PREP CODE	Au NAA ppb	Sb ppm	As ppm	Bi ppm	Cd ppm	Cu ppm	Pb ppm	Hg ppb	Mb ppm	Se ppm	Ag ppm	Zn ppm		
maran	87GOP1 01	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	10	5	30	1	0.2	0.1	28	
	87GOP1 02	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	7	7	20	1	0.2	0.1	18	
	87GOP1 03	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	7	7	10	1	0.2	0.1	23	
	87GOP1 04	214	—	< 1	0.1	1	0.1	0.1	10	6	10	1	0.2	0.1	22	
	87GOP1 05	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	9	5	10	1	0.2	0.1	27	
	87GOP1 06	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	20	8	10	1	0.2	0.1	40	
	87GOP1 12	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	15	10	10	1	0.2	0.1	43	
	87GOP1 13	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	15	12	10	1	0.2	0.1	47	
	87GOP1 14	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	10	8	10	1	0.2	0.1	30	
	87GOP1 15	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	13	7	20	1	0.2	0.1	33	
	87GOP1 16	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	6	5	10	1	0.2	0.1	46	
	87GOP1 17	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	15	9	20	1	0.2	0.1	44	
	87GOP1 18	214	—	< 1	0.1	3	0.1	0.1	16	9	10	1	0.2	0.1	46	
	87GOP1 19	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	15	8	20	1	0.2	0.1	42	
	87GOP1 20	214	—	4	0.1	2	0.1	0.1	16	10	20	1	0.2	0.1	45	
berg	87GOS1 01	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	20	8	20	1	0.2	0.1	25	
	87GOS1 02	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	3	6	20	1	0.2	0.1	25	
	87GOS1 03	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	5	62	10	1	0.2	0.1	27	
	87GOS1 04	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	5	1	20	1	0.2	0.1	24	
	87GOS1 05	214	—	12	0.1	2	0.1	0.1	1	5	10	1	0.2	0.1	7	
	87GOS1 06	214	—	2	0.1	2	0.1	0.1	1	4	20	1	0.2	0.1	18	
	87GOS1 07	214	—	25	0.1	2	0.1	0.1	5	4	10	1	0.2	0.1	77	
	87GOS1 08	214	—	7	0.1	2	0.1	0.1	14	9	20	1	0.2	0.1	74	
	87GOS1 09	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	4	3	20	1	0.2	0.1	148	
	87GOS1 10	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	6	2	10	1	0.2	0.1	36	
	87GOS1 11	214	—	9	0.1	5	0.4	0.1	98	6	10	10	0.2	0.1	188	
	87GOS1 12	214	—	124	0.4	3	18.0	43.0	>10000	550	100	11	0.2	26.0	5700	
	87GOS1 13	214	—	23	0.1	3	0.2	0.1	100	30	20	1	0.2	0.1	188	
	87GOS1 14	214	—	< 1	0.1	3	0.1	0.1	12	4	10	1	0.2	0.1	11	
	87GOS1 15	214	—	72	0.1	2	0.1	0.1	6	20	20	1	0.2	0.1	11	
	87GOS1 16	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	5	11	20	1	0.2	0.1	274	
	87GOS1 17	214	—	< 1	0.1	2	0.1	0.1	4	19	10	1	0.2	0.1	38	
	87GOS1 18	214	—	3	0.1	2	0.1	0.1	3	1	30	1	0.2	0.1	12	
	87GOS1 19	214	—	10	0.1	3	0.1	0.1	5	1	20	1	0.2	0.1	36	
	87GOS1 20	214	—	< 1	0.1	3	0.1	0.1	4	1	10	1	0.2	0.1	38	
	87GOS1 21	214	—	27	0.1	3	0.1	0.1	21	1	10	11	0.2	0.1	93	
	87GOS1 22	214	—	3	0.1	2	0.1	0.1	12	93	10	1	0.2	0.1	153	
	87GOS1 23	214	—	< 1	0.1	3	0.1	0.1	19	8	10	5	0.2	0.1	45	
	87GOS1 24	214	—	10	0.1	5	1.0	0.1	5	126	10	9	0.2	0.1	88	

CERTIFICATION :

Hart Buehler

B 88-4 bilaga 17



Guld
i berggrundsprov

HOFORS

Analyslab: Chemex Labs, Canada
Analysmetod: NAA

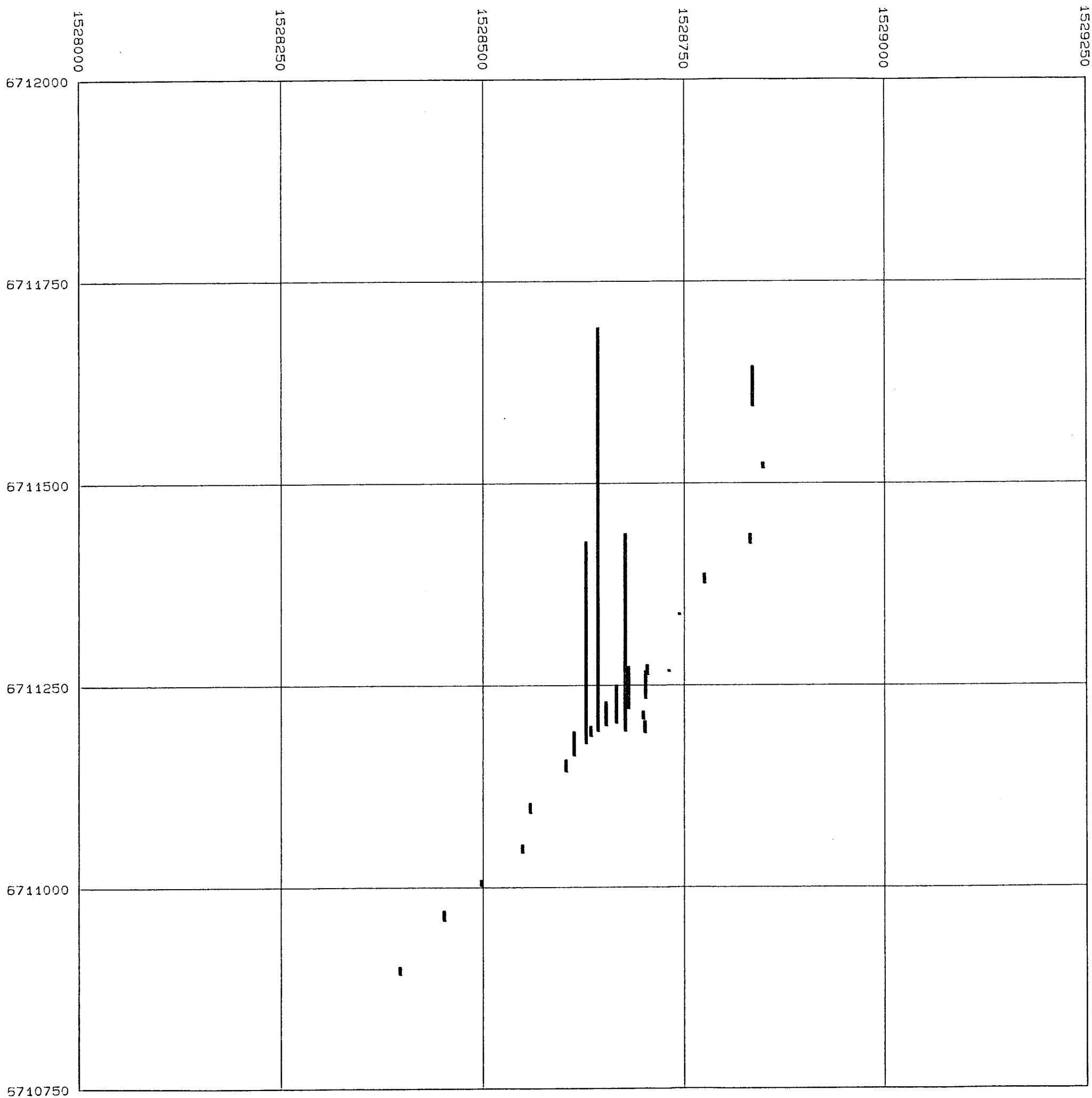
Serie 87G0S1: 1-24

Svart stapel: Au 2ppb/mm

Skala 1:5000



SGAB Prospektering



Cu
i berggrundsprov

HOFORS

Analyslab: Chemex Labs, Canada
Analysmetod: NAA

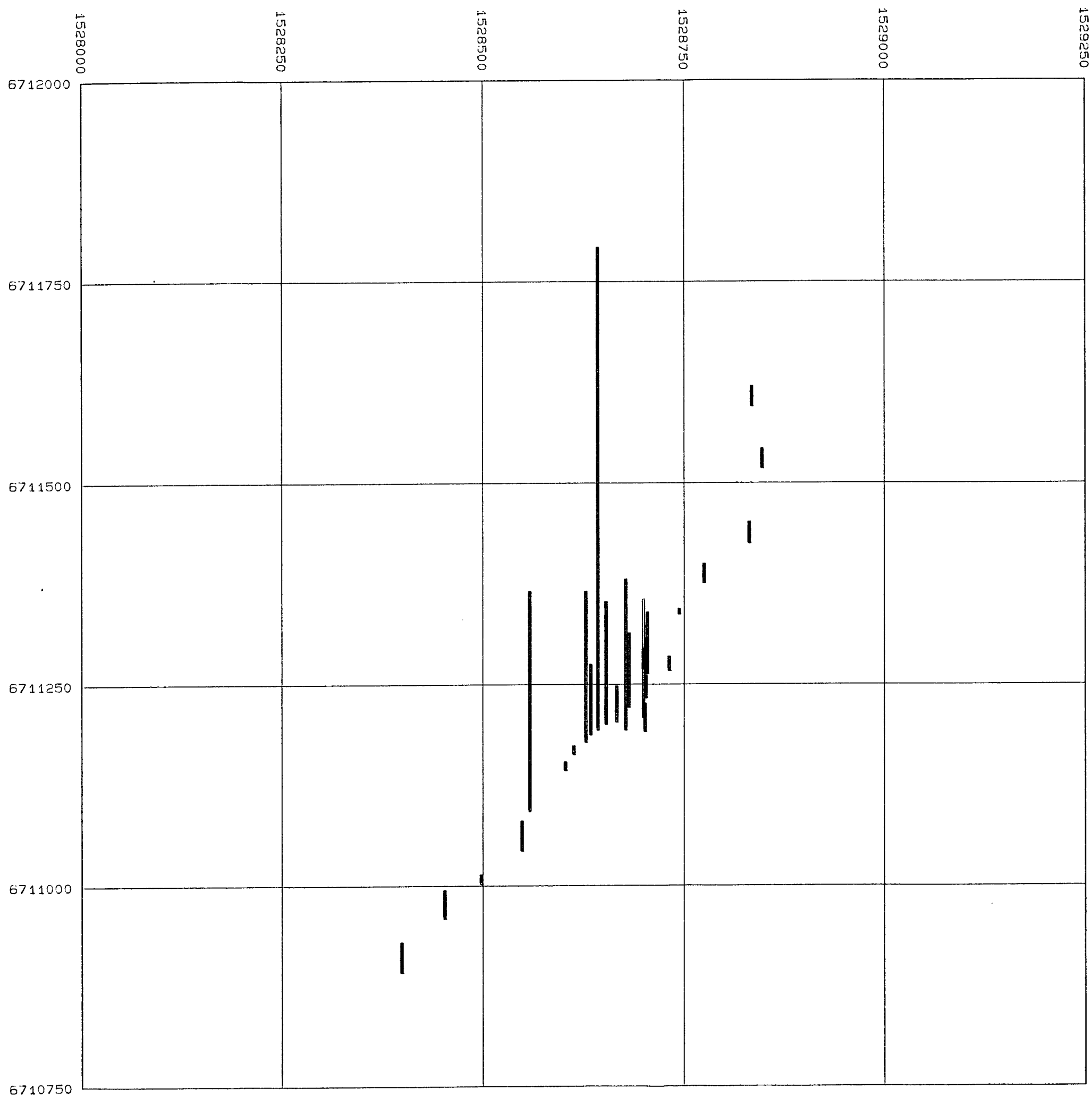
Serie 87G0S1: 1-24

Svart stapel: Cu 2ppm/mm

Skala 1:5000



SGAB Prospektering



Zn
i berggrundsprov

HOFORS

Analyslab: Chemex Labs, Canada
Analysmetod: NAA

Serie 8760S1: 1-24

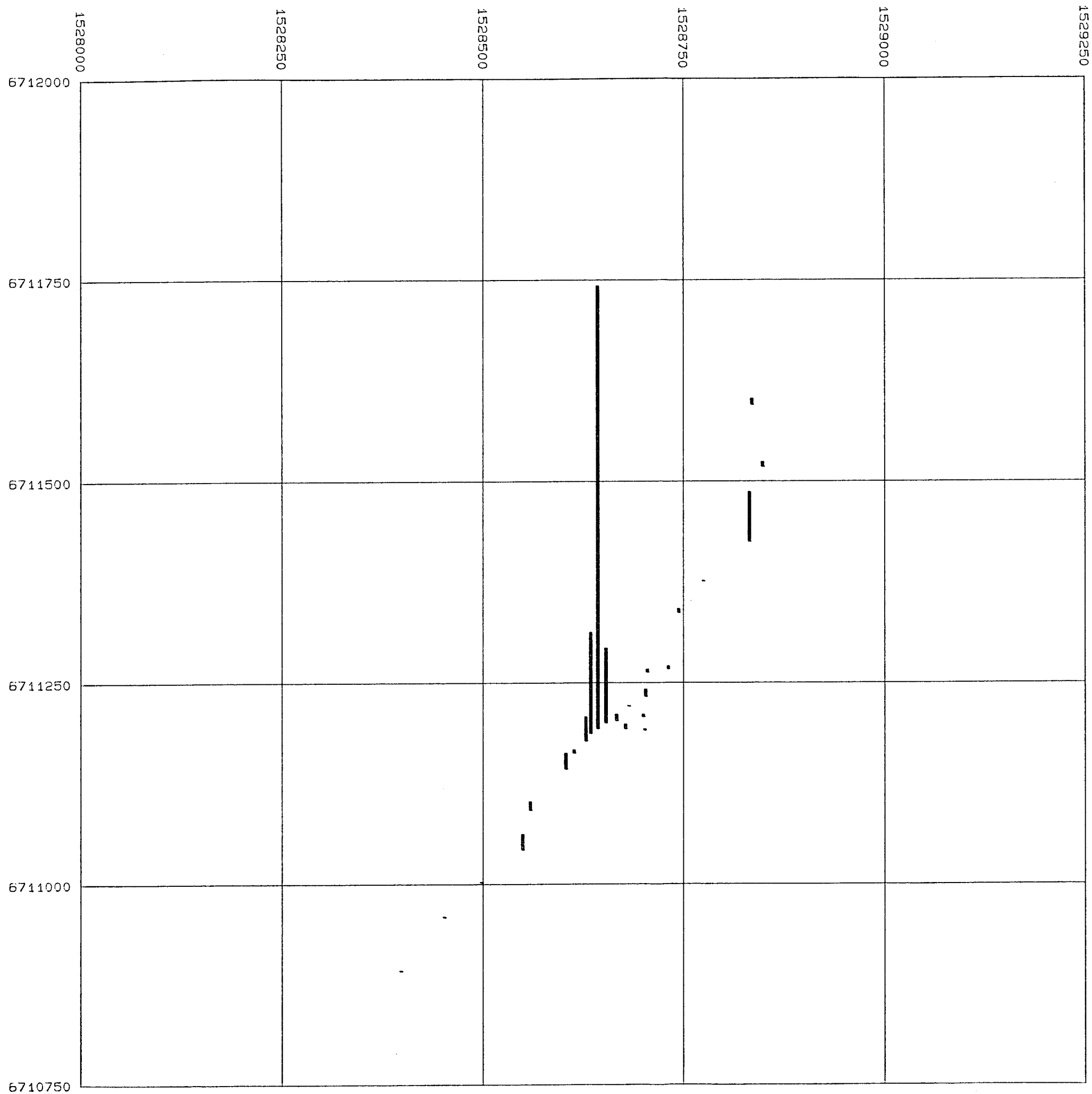
Svant stapel: Zn 5ppm/mm

Skala 1:5000



S6AB Prospektering

B 88-4 bilaga 20



Pb
i berggrundsprov

HOFORS

Analyslab: Chemex Labs, Canada
Analysmetod: NAA

Serie 87GOS1: 1-24

Svant stapel: Pb 5ppm/mm

Skala 1:5000



SGAB Prospektering

B 88-4 bilaga 21