BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96V
96 -12- 30

Karta

över

Holmtjärngruvan

belägen i

Norsjö kommun, Västerbotten län

upprättad enligt

äldre kartor och mätningar avslutade den 15 okt. 1996

av

Carl Boman

Behörig gruvmätare

Ärendemening		Dnr
Slutkartor för Holmtjärngruvan		52-594/96 (grp - löpnummer - år)

Från/Till	Ing-datum	Utg-datum	Handl. överl. till
Boliden Mineral AB, Boliden	1996-12-30		

Skrivelser	Ing	Utg	Besvaras
			Beslutsdatum
			Ärendet avfört

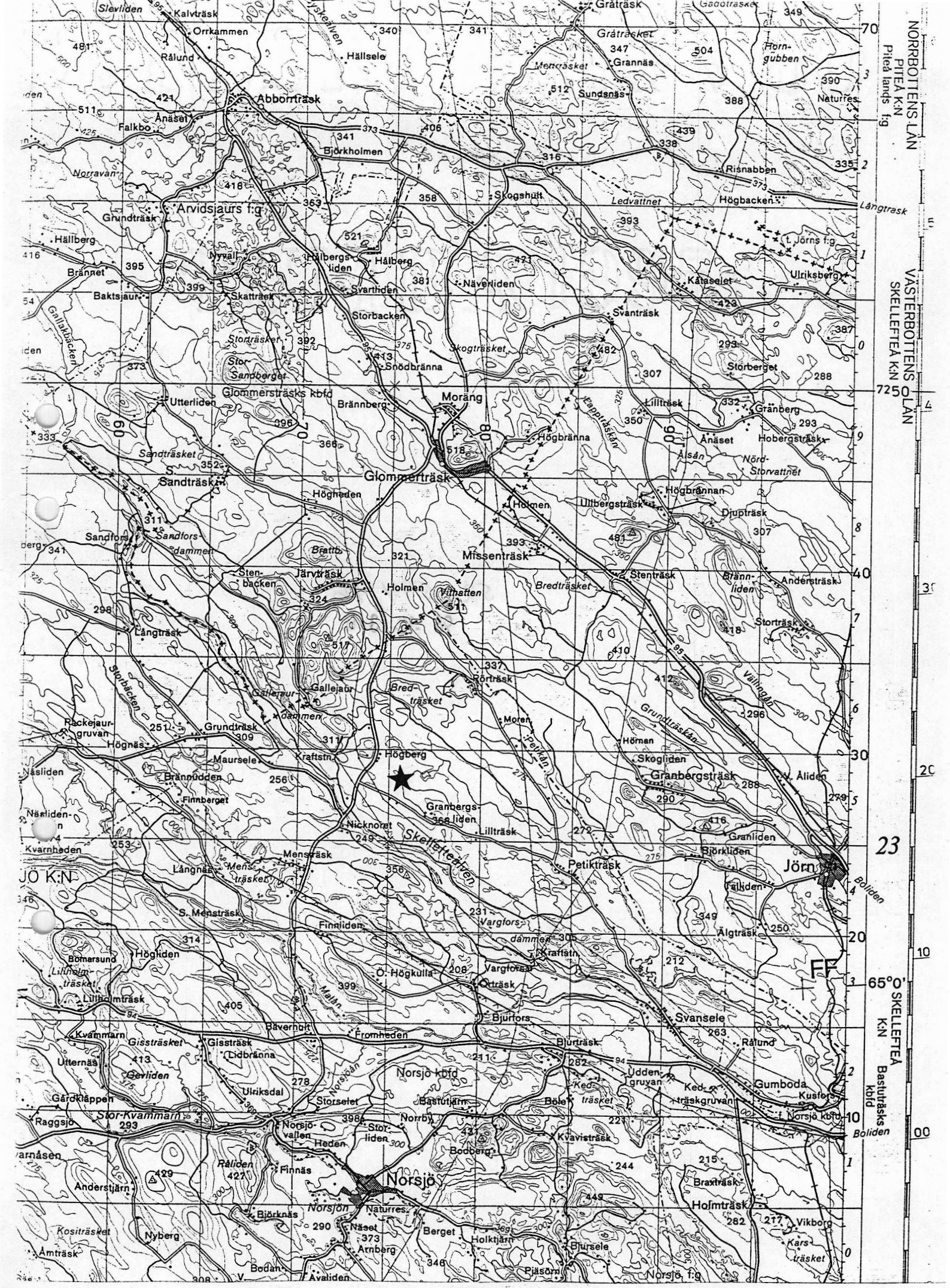
BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Innehållsförteckning :

A-4 dokument

Titelblad	1 blad
Innehållsförteckning	2 blad
Kartbeskrivning	1 blad
Lägesbeskrivning	2 blad
Historisk beskrivning	1 blad
Geologisk beskrivning	2 blad
Brytningsteknisk beskrivning	1 blad
Gruvrättslig beskrivning	1 blad
Anrikningsteknisk beskrivning med tabell över uppfordrad malm	1 blad
Bergmekanisk beskrivning	1 blad
Geologiskt beteckningsschema med kartografiska beteckningar	1 blad
Koordinatförteckning stompunkter	1 blad
Borrhålsförteckning 131 borrhål	1 blad

Borrprotokoll och analysintyg
levereras i 2 st A-4 pärmar


NORRBOTTENS LÄN
PITEÅ K:N
Piteå lands f:g
VÄSTERBOTTENS LÄN
SKELLEFTEÅ K:N
SKELLEFTEÅ K:N
Bastuträsks kbfd
Arvidsjaurs f:g
Glommerträsk
Glommersträsks kbfd
Moräng
Missenträsk
Jörn
Norsjö
Norsjö kbfd
Norsjö f:g
Skellefteälven
Gråträsk
Abborrträsk
Sandträsk
Sandfors
Järvträsk
Stenträsk
Granbergsträsk
Petikträsk
Svansele
Gumboda
Holmträsk
Norrby
Bjurfors
Bjurträsk
Bodberg
Kvavisträsk
Bastutjärn
Storselet
Norsjö-vallen
Finnäs
Björknäs
Näset
Arnberg
Berget
Holktjärn
Bjursele
Pjäsörn
Bodan
Avaliden
Nyberg
Kositräsket
Åmträsk
Anderstjärn
Raggsjö
Stor-Kvammarn
Gärdkläppen
Utternäs
Kvammarn
Gissträsk
Lidbränna
Ulriksdal
Gevliden
Bävernult
Fromheden
Lillholmträsk
Lillholmträsket
Bomarsund
Högliden
Finnliden
S. Mensträsk
Mensträsk
Långnäs
Kvarnheden
Näsliden
Brännudden
Finnberget
Maursele
Högbergs
Nicknoret
Granbergsliden
Lillträsk
Skogliden
Granliden
Björkliden
Tälliden
Älgträsk
Vargfors
Ö. Högkulla
Örträsk
Kraftstn.
Hörnan
Moren
Rörträsk
Bredträsket
Gallejaur
Gallejaurdammen
Grundträsk
Rackejaurgruvan
Högnäs
Storbäcken
Långträsk
Sandfors-dammen
Sandträsket
Utterliden
Brännberg
Snödbränna
Storbacken
Skogsholt
Näverliden
Svanträsk
Kåtaselet
Ulriksberg
Storberget
Granberg
Hobergsträsk
Ånäset
Högbränna
Högbrännan
Djupträsk
Anderträsk
Storträsk
Vällingån
Bolidén
Bastutjärn
Norsjö kbfd
Norsjö f:g
Skala 1:250 000
5 0 5 10 15 20 25 30 35 40 Kilometer
1 cm = 2 500 m på marken

A-1 kartblad

Kartbladen är där ej annat anges uppritade i skala 1:500 på papper Liber 190 i format A-1 och levereras i 2 st. mappar enligt nedan.

Mapp 1/2	Titelblad
	Topografiskt dagblad
	Längdprojektion
	Borrhålskarta
	Horisontalskärningar
Mapp 2/2	Horisontalprojektioner
	Tvärprofiler

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Topografiskt dagblad 1 blad:
Geologiskt dagblad 0 blad: Malmen har ej blottats i dagen

Horisontalskärningar 60 blad:

Blad 2: 50m, 52m, 54m 60m, 70m, 73m, 78m, 90m, 95m, 101m, 108m, 114m, 119m, 123m, 127m, 133m, 138m, 142m, 151m, 154m, 158m, 164m, 169m, 172m, 177m, 187m, 191m, 195m, 200m, 204m, 207m, 212m, 218m, 223m, 227m, 232m, 240m, 242m, 247m, 251m, 256m, 261m, 266m, 271m, 275m.

Blad 1: 285m, 289m, 294m, 299m, 303m, 307m, 311m, 316m, 325m, 328m, 332m, 337m, 342m, 363m, 367m.

Horisontalprojektioner 13 blad:

Blad 3: 20-35m

Blad 2: 35-68m, 60-100m, 100-116m, 116-135m, 135-153m, 153-168m, 168-185m, 185-206m, 206-256m, 256-300m.

Blad 1: 300-330m, 330-374m.

Tvärprofiler 21 blad:

Blad 1: Y=5980, Y=6000, Y=6020, Y=6040, Y=6060, Y=6080, Y=6100, Y=6120, Y=6140, Y=6160

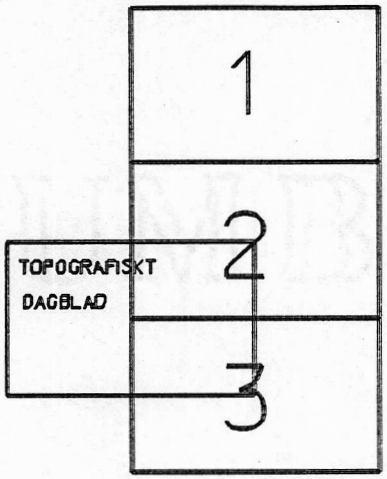
Blad 2: Y=6040, Y=6060, Y=6080, Y=6100, Y=6120, Y=6140, Y=6160 Y=6180, Y=6200, Y=6220, Y=6240

Längdprojektion i skala 1:1000 utvisande brytningsår och fyllnadsmaterial:

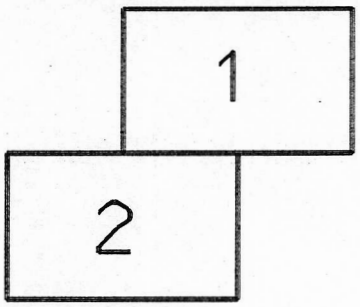
Borrhålskarta i skala 1:1000

Kartbeskrivning

Gruvkartan har upprättats enligt nedanstående bladindelnings system.



Tvärprofilerna har upprättats enligt nedanstående bladindelningssystem:



Höjden 303.98 m enligt Rikets höjdsystem 1970 är nollpunkt i gruvans höjdsystem.

Origo i gruvans lokala koordinatsystem har koordinaterna:
X= 7223093.1 Y=1671970.7 i Rikets system 2.5 gon W 1938.

Gruvsystemets X=2000 Y=0 motsvaras av:
X= 7225044.5 Y= 1672408.7 i Rikets system 2.5 gon W 1938.
Vinkeln från gruvsystemets Norr till Rikets Norr är 12.6503°

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Historisk beskrivning

- Mineraliseringen vid Holmtjärn indikerades 1924. Massiv sulfidmalm påträffades i dagen. Malmen var en brantstående lins med begränsad utbredning.

- Brytning av den ytliga malmen pågick mellan 1924-25.

- I samband med geofysiska mätningar och diamantborrning under 80-talets början påträffades ytterligare malmreserver mot djupet.

- En gruvundersökning via ramp utfördes 1983-85 och under slutet av 1985 överfördes verksamheten i permanent drift.

- Ytterligare malmreserver i form av en parallellins mot djupet identifierades i slutet av 1980-talet. Fortsatt rampdrivning och gruvbrytning.

- Malmproduktionen vid Holmtjärngruvan upphörde 1991.

Boliden 96-10-15

Mats Willdèn

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Lägesbeskrivning

Holmtjärngruvan är belägen inom Norsjö kommun i Västerbottens län, c:a 22 km N om Norsjö och c:a 17 km S om Glommersträsk.

Läget framgår av medföljande översiktskarta 1:250 000.

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Geologisk beskrivning

Bergarter och stratigrafi

Holmtjärnmalmen uppträder i ett vulkanitkomplex inom Petikträskfältet i Skellefteområdets västra del. Komplexet, som tolkats som en vulkanisk cryptodom bildad i en mestadels grund marin miljö (Allen et al., 1994), består av huvudsakligen ryolitiska vulkaniter och olika typer av vullkanoklastiska bergarter.

Statigrafin i Holmtjärngruvan består av mestadels hydrotermalt omvandlade kvartsporfyriska vulkaniter överlagrade av en konglomeratsekvens med finkorniga inlagringar. Mineraliseringen är utbildad i kontakten mellan kvartsporfyr och sediment. Under de kvartsporfyriska vulkaniterna, och delvis infingrande med dessa, uppträder basiska vulkaniter med en andesitisk-basaltisk sammansättning.

Såväl sidoberget som malmen i gruvan skärs av spridda finkorniga och kalkiga lamprofyrgångar. Gångarna, som är upptill ca 15 m breda och brantstående, stryker i öst-västlig riktning.

Strukturgeologi

Holmtjärnområdet är den nordvästra delen av en domstruktur med centrum kring Petikträsk. Den lokala geologin kring gruvan karaktäriseras av en veckstruktur med fältstupning ca 45gr mot nordväst. I gruvan uppträder ett antal skjuvförkastnings-zoner i riktning WNW-ESE.

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

Malmgeologi

Holmtjärnmalmen uppträder som ett antal utdragna linser parallellt till subparallellt den rådande fältstupningen. Linserna är samlade till ett stråk som kan följas från dagen till ca 400 meters djup. Uppdelningen av stråket i linser är delvis en konsekvens av förskjutningar i berggrunden pga förkastningarna i WNW-ESE.

Tre olika malmtyper kan urskiljas, nämligen svavelkismalm, zinkmalm och arsenikkismalm.
Svavelkismalmen, som är den dominerande komponenten, är massiv och finkornig. Zinkmalmen är rödbrun och innehåller en varierande mängd svavelkis i form av ränder.
Arsenikkismalmen är ofta kopparkisbreccierad. Malmtypen, som har en begränsad utbredning, kan vara extremt guldrik med halter upptill 200 g/t Au.

Det malmförande stråket åtföljs av kraftig sericitomvandling i den stratigrafiska liggen. Kloritomvandling förekommer endast i underordnad mängd. Tillsammans med sericitomvandlingen uppträder ofta impregnation av svavelkis.

Referencer

Ödman, O. H., The gold-copper-arsenic ore at Holmtjärn, Skellefte District, N Sweden. Geol. Fören. i Stockholm Förh., Vol. 61, pp. 91-111, 1939.
Rickard, D. (ed.), The Skellefte field. Geological Survey of Sweden, Series Ca no 62, 54 p. 1986.
Nicholson, D., The paleoenvironmental setting and Au genesis of the Early Proterozoic Holmtjärn volcanogenic massive sulfide deposit, Skellefte district, Northern Sweden.
Unpublished PhD thesis. University of Wales, College of Cardiff, 1993.
Allen, R., Weihed, P., Svenson., S-Å., Physical volcanology of the Skellefte mining district:
The relationship between ore deposits and regional volcanic setting. PIM project 92-1207, 1994.

Boliden 96-10-15

Mats Willdèn

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Brytningsteknisk beskrivning

Brytningen har bedrivits i två etapper. Första etappen bedrevs brytningen i två små dagbrott under åren 1924 -1926.

Under Bolidens regi uppstartade man underjordsbrytningen 1986.

Produktionen bedrevs från dagen till 347 m med uppåtgående igensättningsbrytning med en skivhöjd på 5 m.

Rampdrivningen pågick från dagen till 360 m.
Ventilationsstigarna drevs dels från 95 m samt från 263 m till dagen.

Utbrutna delar av gruvan är återfyllda förutom de sist uttagna skivorna. Som fyllnads material har tillredningsgråberg använts.

Gruvdriften upphörde 1991.

Kristineberg 96-10-15

Peter Andersson

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Gruvrättslig beskrivning - Homtjärngruvan

Utmål	Tilldelat	Areal (ha)	Anvisad mark (ha)	Gruvrätt under gruvdrift		Gruvrätt fr o m 1995-01-01
Holmtjärn	1986-09-29	6.01	-	Boliden Staten	50% 50%	Boliden 100
Holmtjärn utvidgad	1989-10-25	3.88	-	Boliden Staten	50% 50%	Boliden 100 %
Granbergsliden nr 3	1924-11-13	4	-	Boliden Staten	50% 50%	Boliden 100 %
Granbergsliden nr 4	1924-11-13	4	-	Boliden Staten	50% 50%	Boliden 100 %
Granbergsliden nr 17	1926-09-24	3.96	-	Boliden Staten	50% 50%	Boliden 100 %

Boliden den 15 oktoberr 1996

Roberto Andersson

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Anrikningsteknisk beskrivning

Holmtjärngruvan startade på nytt 1984, första gången var 1924, och mellan åren 1984 och 1991 har malm från Holmtjärngruvan anrikats i Kristinebergs anikningsverk. En del av den brutna kvantiteten 1991 och hela kvantiteten 1992 anrikades i Bolidens anrikningsverk.

Av nedanstående tabell framgår de produkter som utvunnits ur malmen samt deras sammansättning av betalbara bas- och ädelmetaller:

	kton	Au g/ton	Ag g/ton	Cu %	Pb %	Zn %
malm	461	7,4	92	0,43	0,39	4,0
guldslig	17ton	936	678			
kopparslig	13	164	1931	12,4	7,5	6,7
zinkslig	29					52,4

Utbytet av metaller till betalbara produkter framgår av tabellen,%:

Au	Ag	Cu	Zn
60,6	58,6	78,5	82,9

Anrikningsresultatet kännetecknas av låg kopparhalt i koppar-koncentratet samt låga utbyten, med hänsyn tagen till de höga malmhalterna, för speciellt ädelmetallmetallerna. Tidvis var guldhalterna extremt höga.

Guldsligen framställdes med gravimetri (Reichertkon och skakbord) i kvarnkretsen. Kopparflotationen utfördes i kalkalkalisk miljö med xantat och ditiofosfat som samlare. Zinkflotationen utfördes i kalkmiljö med xantat efter aktivering med kopparsulfat.

Malmen var mycket finkornig och krävde långt driven nedmalning,till ca 70 vikts-% -45µm.

Boliden den 15 oktoberr 1996

Ulf Marklund

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

Bergmekanisk beskrivning

Holmtjärngruvan - bedömning av rasrisk

Risken för ras eller sättningar upp till dagytan bedöms vara minimal.

Den brytningsmetod som har använts, uppåtgående igensättningsbrytning, innebär att utbrutna bergrum kontinuerligt återfyllts. Alla rum har fyllts med gråberg med undantag av det översta brytningsrummet. Där har en öppen volym med största takhöjd på 7,5 m lämnats med 18 m bergtäckning. Detta innebär att inga större utrymmen har lämnats öppna och risken för ras upp till dagen minimerats. Den öppna volymen i det översta brytningsrummet är inte tillräckligt stor för att ett inras skulle kunna fortplanta sig upp till dagen.

Rampen är återfylld med gråberg 20 m ner i rampen från påslag. Resterande del av rampen är vattenfylld.

Daggående schakt och ventilationsstigar har byggts igen med betongplattor vid berggrundskontakt och täckts med morän. Risken för öppna hål i dagen har därmed eliminerats.

I dagbrottet har slänterna avjämnats så att risken för sländbrott i moränen invid dagbrottet minimerats.

Boliden 96-08-23

Ulf Lindfors vidi: Per-Ivar Marklund

Per-Ivar Marklund

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

52-594/96
96 -12- 3 0

Holmtjärngruvan

Geologiska beteckningar enligt gällande anvisningar med följande avvikelser

18	Tuffit	172	Svavelkis
32	Dacit	173	Zinkblände
106	Sericitkvartsit		
136	Kvarts		
161	Kloritskiffer/Täljsten		

Överbeteckningar:

+	Koppar
o	Zink
▪	Svavelkis
~	Kvarts
–	Bly

Kartografiska beteckningar enligt gällande anvisningar med följande avvikelse



Krosszon

Stompunktsförteckning

Följande punkter finns permanent markerade ovan jord och kan användas vid eventuella framtida mätningar.

Nr	X	Y	Z
1	4000.00	6000.00	21.49
2	4020.56	6013.58	25.14
4	3937.18	5982.02	16.39
5	3917.30	5848.81	14.53
7	3932.74	6044.99	27.33
52	3970.48	6002.72	19.53
53	3911.86	6001.58	16.22

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96 -12- 30

Borrhålsförteckning

Följande borrhåll finns redovisade i 2 st A-4 pärmar:

3, 11-58, 65-67, 69-93, 200-201, 203, 253, 288-291, 416-418

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Inkl. 96-12-30
Bm

RÄTTELSE

Utmålet Holmtjärn har felaktigt blivit benämnt Holmtjärn nr 12. På samma sätt har utvidgningen av utmålet Holmtjärn blivit kallad nr 12.

Luleå den 7 juli 1998

Gunnar Nilsson

Gruvingenjör

Bolidens Gruvaktiebolag
Gruvförvaltningen

Provtagningsprotokoll

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Inkl 19 96-12-30
Bm

Borrhål: Holmtjärn 5,0 N Nr. 3

Läge: Holmtjärnbasen L 907 E, p. ~~50,0~~ N

Diam 46 mm Lutning: 60° mot S

Vridning: 20° motsols

Prov Nr	Analyserat	Sektion	Beskaffenhet	Längd Sektion	Längd Kärna
		0,00 - 0,70	Ovan jord	0,70	
		0,70 - 4,25	Jord	3,55	
40	A	4,25 - 6,63	Sericitkvartsit, hård	2,38	1,94
41	A	6,63 - 9,45	" , "	2,82	2,00
42	A	9,45 - 12,40	"	2,95	2,33
43	A	12,40 - 15,34	"	2,94	2,58
44	A	15,34 - 17,81	"	2,47	2,33
45	A	17,81 - 20,79	" med ngt FeS_2	2,98	2,94
46	A	20,79 - 23,93	"	3,14	2,95
47	A	23,93 - 27,35	"	3,42	2,52
48	A	27,35 - 30,51	"	3,16	1,80
49	A	30,51 - 34,28	"	3,77	1,74
50	A	34,28 - 37,86	"	3,58	2,62
51	A	37,86 - 40,73	" med ngt FeS_2	2,87	2,85
52	A	40,73 - 43,93	" " " "	3,20	2,09
53	A	43,93 - 47,18	"	3,25	2,10
54	A	47,18 - 51,29	" , delvis med kongl.struktur och FeS_2-impr.	4,11	2,71
55	A	51,29 - 53,37	" , kongl., med FeS_2-impr	2,08	1,71
56	A	53,37 - 54,00	Slam	0,63	0,00
57	A	54,00 - 54,17	Sericitkvartsit, kongl.	0,17	0,09
58	A	54,17 - 54,68	Slam	0,51	0,00
59	A	54,68 - 56,36	Sericitkloritkvartsit med felsitbollar och FeS_2-impr.	1,68	0,95
60	A	56,36 - 56,72	Slam	0,36	0,00
61	A	56,72 - 57,51	Sericitkvartsit med FeS_2-ränder	0,79	0,79
62	A	57,51 - 57,75	Slam	0,24	0,00
63	A	57,75 - 60,54	Sericitkloritkvartsit	2,79	2,59
64	A	60,54 - 63,51	Sericitkvartsit, kvartsporf.	2,97	2,91
65	A	63,51 - 65,27	" , "	1,76	1,76
66	A	65,27 - 66,55	" , "	1,28	1,16
67	A	66,55 - 69,40	" , "	2,85	2,60
68	A	69,40 - 72,85	" , "	3,45	2,53
69	A	72,85 - 75,58	"	2,73	1,43
70	A	75,58 - 78,59	"	3,01	1,63
		forts.			

TR. A/B SKELLEFTEÅ 6000—100 763 B 865

Bolidens Gruvaktiebolag
Gruvförvaltningen

Provtagningsprotokoll

NORD-10

Borrhål: Holmtjärn 5:o N Nr. 3

Läge: Holmtjärnbasen L 907 E, p. ~~50,0 N~~

Diam 46 mm Lutning: 60° mot S

Vridning: 20° motsols

Prov Nr	Analyserat	Sektion	Beskaffenhet	Längd Sektion	Längd Kärna
		forts.			
		78,59 - 89,19	Sericitkloritkvartsit	10,60	6,95
71	A	89,19 - 91,22	"	2,03	2,06
		91,22 - 100,14	" , kalkbreccierad	8,92	8,71
72	A	100,14 - 102,06	"	1,92	1,92
		102,06 - 109,61	" , "	7,55	6,67
73	A	109,61 - 111,18	" , "	2,20	2,20
		111,18 - 120,15	Grå tuff, kalkbreccierad	8,34	7,62
74	A	120,15 - 122,11	Sericitkloritkvartsit	1,96	1,90
		122,11 - 130,93	Grå tuff, ngt kloritomv., kalkbreccierad	8,82	8,06
75	A	130,93 - 133,28	Sericitkvartsit	2,35	2,22
		133,28 - 135,63	Grå tuff, ngt fältspatporfyrisk	2,35	2,35
		135,63 - 137,40	Kloritkvartsit, kalkig	1,77	1,68
76	A	137,40 - 139,47	Sericitkloritkvartsit, kalkig	2,07	2,07
		139,47 - 145,17	Grå tuff, fältspatporf., ngt kloritisk	5,70	5,46
		145,17 - 146,00	Kloritkvartsit, kalkig	0,83	0,80
		146,00 - 149,14	Sericitkvartsit, kalkbreccierad	3,14	3,04
77	A	149,14 - 151,22	" , "	2,08	1,95
		151,22 - 159,10	" , " , med kalkiga bankar	7,88	7,17
		159,10 - 163,22	"	4,22	4,10
78	A	163,22 - 166,32	"	3,00	3,00
		166,32 - 170,50	" , sandig-konglomeratisk	4,18	3,36
		170,50 - 172,34	Felsit	1,84	1,43
79	A	172,34 - 174,00	Sericitkvartsit	1,66	1,61
		174,00 - 176,41	Felsit	2,41	1,67
		Slut.			

Boliden den 17/10 1952
Å Wirstam/SP

/IB

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

TRYCKS TR. A/B SKELLEFTEÅ 6000—100 758 B 856

Bolidens Gruvaktiebolag
GRUVFÖRVALTNINGEN
BOLIDEN

Kemiska Laboratoriet.

N:o 3282.

AA.

Fyndighet: H.

Insändare:

Avdelning: III a

Föremål: Prov fr. borrhål n:o 3, Holmtjärnbasen I.

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

N:o	Dato	Märkt	S %	Cu %	Zn %	Pb %	As %	SiO_2 %	Fe %					Ag g/t	Au g/t
	1936.	Prov n:o: Sektion:													
58832	24/1	57. 54,00-54,17	13,0	0,15			0,11							12	1,2
58833	"	58. 54,00-54,68 / Slamprov, 0,7 kg./	7,0	0,09			0,06							14	4,7
58834	"	59. 54,68-56,36	9,7	0,11			0,08							12	0,8
58849	"	60. 56,12-56,72 / Slamprov, 0,35 kg./	6,9	0,11			0,14							13	0,8
58850	"	61. 56,72-57,51	16,5	0,07			0,07							6	0,9
58851	"	62. 57,08-57,75 / Slamprov, 0 43 kg./	15,5	0,07			0,14							10	1,3
58852	"	63. 57,75-60,54	0,1	0,02			0,00							1	0
58853	"	64. 60,54-63,51	2,7	0,02			0,00							2	spår
58888	25/1	65. 63,51-65,27	2,3	0,02			0,02							0	"
58889	"	66. 65,27-66,55	8,9	0,07			0,02							4	0,4
58890	"	67. 66,55-69,40	2,8	0,03			0,01							1	spår
58891	"	68. 69,40-72,85	3,5	0,04			0,06							1	0,2
58892	"	69. 72,85-75,58	1,3	0,02			0,01							0	0,1
58893	"	70. 75,58-78,59	0,6	0,07			0,02							1	0,1
58894	"	71. 89,19-91,22	0,1	0,02			0,01							0	0
58895	"	72. 100,14-102,06	0,1	0,02			0,01							1	0,1

SPELEFTERBLADETS BOKTR. 10000 935 165

Bolidens Gruvaktiebolag
GRUVFÖRVALTNINGEN
BOLIDEN

Kemiska Laboratoriet.

N:o 3281.

Fyndighet: H.

Insändare: AA.

Avdelning: III a

Föremål: Prov fr. borrhål n:o 3, Holmtjärnbasen I.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr
Ink. 96 -12- 30
Bil.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bil.

N:o	Dato	Märkt	S %	Cu %	Zn %	Pb %	As %	SiO_2 %	Fe %	Ag g/t	Au g/t
	1936.	Prov n:o: Sektion:									
58557	20/1	40. 4,25- 6,63	2,1	0,03			0,02			2	spår
58558	"	41. 6,63- 9,45	2,3	0,03			0,00			2	"
58559	"	42. 9,45-12,40	1,8	0,02			0,00			2	"
58560	"	43. 12,40-15,34	2,8	0,03			0,00			3	"
58561	"	44. 15,34-17,81	2,8	0,02			0,00			2	"
58710	22/1	45. 17,81-20,79	2,0	0,02			0,00			1	0,1
58711	"	46. 20,79-23,93	2,0	0,01			0,00			1	spår
58712	"	47. 23,93-27,35	1,7	0,02			0,01			1	"
58713	"	48. 27,35-30,51	1,2	0,02			0,02			0	"
58714	"	49. 30,51-34,28	3,4	0,03			0,03			2	0,1
58715	"	50. 34,28-37,86	2,6	0,04			0,01			3	0,2
58716	"	51. 37,86-40,73	2,9	0,04			0,00			3	0,2
58717	"	52. 40,73-43,93	3,3	0,04			0,01			2	0,2
58828	24/1	53. 43,93-47,18	5,4	0,07			0,02			8	0,3
58829	"	54. 47,18-51,29	5,6	0,04			0,06			7	3,9
58830	"	55. 51,29-53,37	6,3	0,04			0,06			3	0,4
58831	"	56. 53,37-54,00	6,9	0,07			0,05			12	5,9

BLANKETTBLADETS HÖGTR. 1000 - 35 165

Bolidens Gruvaktiebolag
GRUVFÖRVALTNINGEN
BOLIDEN

Kemiska Laboratoriet.

N:o 3376.

Fyndighet: H.

Insändare: AA.

Avdelning: III a

Föremål: Prov fr. borrhål n:o 3, Holmtjärnsbasen I.

N:o	Dato	Märkt	S %	Cu %	Zn %	Pb %	As %	SiO_2 %	Fe %					Ag g/t	Au g/t
	1936.	Prov n:o: Sektion:													
60030	10/2	73. 109,61-111,81	0,2	0,03			0,06							2	0,2
60031	"	74. 120,15-122,11	0,3	0,02			0,02							1	0,1
60032	"	75. 130,93-133,28	0,1	0,02			0,02							1	0,1
60033	"	76. 137,40-139,47	0,2	0,02			0,01							2	0,2
60034	"	77. 149,14-151,22	0,2	0,03			0,04							1	0,1
60035	"	78. 163,22-166,32	0,2	0,02			0,00							1	0,1
60036	"	79. 172,34-174,00	0,4	0,02			0,02							1	0,1

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

SKELLEFTEBLADETS BOKTR. 10000 935 165

Bolidens Gruvaktiebolag
RÖNNSKÄRSVERKEN
Centrallaboratoriet

Analysintyg

Konto:	Reg.:	Insändare:	Utskrivn. dat.	Intyg nr
			25.1.54	

Föremål:

Holmtjärn bh 3

Analyssammanställning.

Lab. nr	Ins. datum	Märkt	Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %			SiO_2 %	Fukt %
		40 4,25 - 6,63	Spår	2	0,03					0,02	2,1				
		41 6,63 - 9,45	Spår	2	0,03					0,00	2,3				
		42 9,45 - 12,40	Spår	2	0,02					0,00	1,8				
		43 12,40 - 15,34	Spår	3	0,03					0,00	2,8				
		44 15,34 - 17,81	Spår	2	0,02					0,00	2,8				
		45 17,81 - 20,79	0,1	1	0,02					0,00	2,0				
		46 20,79 - 23,93	Spår	1	0,01					0,00	2,0				
		47 23,93 - 27,35	Spår	1	0,02					0,01	1,7				
		48 27,35 - 30,51	Spår	0	0,02					0,02	1,2				
		49 30,51 - 34,28	0,1	2	0,03					0,03	3,4				
		50 34,28 - 37,86	0,2	3	0,04					0,01	2,6				
		51 37,86 - 40,73	0,2	3	0,04					0,00	2,9				
		52 40,73 - 43,93	0,2	2	0,04					0,01	3,3				
		53 43,93 - 47,18	0,3	8	0,07					0,02	5,4				
		54 47,18 - 51,29	3,9	7	0,04					0,06	5,6				
		55 51,29 - 53,37	0,4	3	0,04					0,06	6,3				
		56 53,37 - 54,00 Slam	5,9	12	0,07					0,05	6,9				
		57 54,00 - 54,17	1,2	12	0,15					0,11	13,0				
		58 54,17 - 54,68 Slam	4,7	14	0,09					0,06	7,0				
		59 54,68 - 56,36	0,8	12	0,11					0,08	9,7				
		60 56,36 - 56,72 Slam	0,8	13	0,11					0,14	6,9				
		forts.													

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Bm

Bolidens Gruvaktiebolag
RÖNNSKÄRSVERKEN
Centrallaboratoriet

Analysintyg

Konto:	Reg.:	Insändare:	Utskrivn. dat.	Intyg nr
			25.1.54	

Föremål:

Holmtjärn bh 3

Analyssammanställning, forts.

Lab. nr	Ins. datum	Märkt	Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %			SiO_2 %	Fukt %
		forts.													
		61 56,72 - 57,51	0,9	6	0,07					0,07	16,5				
		62 57,51 - 57,75 Slam	1,3	10	0,07					0,14	15,5				
		63 57,75 - 60,54	0.	1	0,02					0,00	0,1				
		64 60,54 - 63,51	Spår	2	0,02					0,00	2,7				
		65 63,51 - 65,27	Spår	0	0,02					0,02	2,3				
		66 65,27 - 66,55	0,4	4	0,07					0,02	8,9				
		67 66,55 - 69,40	Spår	1	0,03					0,01	2,8				
		68 69,40 - 72,85	0,2	1	0,04					0,06	3,5				
		69 72,85 - 75,58	0,1	0	0,02					0,01	1,3				
		70 75,58 - 78,59	0,1	1	0,07					0,02	0,6				
		71 89,19 - 91,22	0.	0	0,02					0,01	0,1				
		72 100,14 - 102,06	0,1	1	0,02					0,01	0,1				
		73 109,61 - 111,18	0,2	2	0,03					0,06	0,2				
		74 120,15 - 122,11	0,1	1	0,02					0,02	0,3				
		75 130,93 - 133,28	0,1	1	0,02					0,02	0,1				
		76 137,40 - 139,47	0,2	2	0,02					0,01	0,2				
		77 149,14 - 151,22	0,1	1	0,03					0,04	0,2				
		78 163,22 - 166,32	0,1	1	0,02					0,00	0,2				
	/TB	79 172,34 - 174,00	0,1	1	0,02					0,02	0,4				

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN
Mätt av: G.A

Datakod: HOE Bas: Kusforsbasen Borrhål nr: 3 Löp nr: 13831
Datum: 81.03.30 Ber av: Margot Lycksell Datum: 81.03.31

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	51.0	180.5	0.00	5924.00	-27476.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	50.0	181.0	7.63	5916.37	-27476.10	9.26	12.0	
24.0	12.0	47.0	180.5	15.58	5908.42	-27476.20	18.24	24.0	
36.0	12.0	45.0	179.0	23.91	5900.09	-27476.16	26.87	36.0	
48.0	12.0	42.0	177.5	32.61	5891.39	-27475.90	35.13	48.0	
60.0	12.0	39.0	176.0	41.72	5882.28	-27475.38	42.92	60.0	
72.0	12.0	36.0	174.5	51.22	5872.80	-27474.59	50.22	72.0	
82.0	10.0	34.5	173.0	59.36	5864.68	-27473.70	56.00	82.0	
96.0	14.0	32.5	171.0	70.98	5853.13	-27472.07	63.72	96.0	
108.0	12.0	31.5	169.0	81.09	5843.11	-27470.30	70.08	108.0	
120.0	12.0	29.0	167.0	91.37	5832.97	-27468.15	76.12	120.0	
132.0	12.0	28.0	164.5	101.78	5822.75	-27465.55	81.85	132.0	
144.0	12.0	27.0	162.5	112.26	5812.55	-27462.53	87.39	144.0	
156.0	12.0	26.0	160.0	122.79	5802.38	-27459.07	92.74	156.0	
168.0	12.0	25.0	158.0	133.36	5792.27	-27455.19	97.91	168.0	
176.0	8.0	24.5	156.0	140.42	5785.59	-27452.35	101.26	176.0	

Mätt längd: 176.00 m Total längd: 176.00 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-591/96
Ink. 96-12-30
Bm

BO120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE // PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
11.									
			BH 11. KUSFORSBASEN 5840N/27490W. LUTNING 50 MOT 5840N/27430W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
	2.75		JORD						
	8.20		VULKANIT	VULKANISK	KVARTS-FSP	FINK	ÖV OBJ		KROSSZON
	12.30		VULKANIT	AGGL-TISK	KVARTS-FSP	FINK			
	18.30		VULKANIT	FLYTSTRUKT	KVARTS-FSP	FINK			
	20.60	95.	SER-KL-KVART	LITOFYSER	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	697801.	
	20.60	95.	SER-KL-KVART	LITOFYSER	SERICIT-KV	FINK	SEK	70.	MIN SKIKT
	20.60	95.	SER-KL-KVART	LITOFYSER	FES2	FINK	SEK		MIN SKIKT
	21.60	96.	SER-SKIFFER	LITOFYSER	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	697802.	
	21.60	96.	SER-SKIFFER	SLIR-KÖRTLAR	KV-KARBONAT	M GROV			
	21.60	96.	SER-SKIFFER	SLIR-KÖRTLAR	FES2	FINK	SEK		HE BAND
	23.40	97.	SER-SKIFFER	SLIRIG	SERICIT	FINK	KEM ANAL	697803.	
	23.40	97.	SER-SKIFFER	SLIR-KÖRTLAR	KV-KARBONAT	M GROV			
	24.50		SER-SKIFFER	AGGL-TISK	KVARTS-FSP	FINK			
	24.50		SER-SKIFFER	SLIR-KÖRTLAR	KV-KARBONAT	M GROV			
	39.10		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-AMF-FSP	MEDELK			
	46.00		KV-KERATOFYR	VULKANISK	KVARTS-FSP	FINK			
	52.60		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	MEDELK			
	59.35		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK			
	66.15		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK	STÄNGL	75.	BAND
	75.95		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK	SEK	60.	ÅDRING
	79.50		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK	STÄNGL	75.	BAND
	92.00		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK	STÄNGL	80.	BAND
	101.20		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK	STÄNGL	80.	BAND
	101.20		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK	DATUM	800724.	
			BH11 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG						

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bn

BOLIDEN

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1980-08-22

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60562

Föremål
Holmtjärn borrhål 11 Kusforsbasen 5840 N / 27490 W 50° mot 5840 N / 27480 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
697801	06-17	95	18,30-20,60	230	1,2	5	0,04					0,05	10,5					
~~802~~		~~96~~	~~20,60-21,60~~	~~100~~	~~0,3~~	~~1~~	~~<0,01~~					~~0,03~~	~~2,5~~					
803		97	21,60-23,40	180	0,4	6	0,02					0,06	6,0					

BERGMÄSTAREN NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
96-12-30

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 11 800623

LAB NR		697801	7802	7803
PROVNR		95	96	97
AG	G/TON	18	13	19
CU	%	0.033	0.006	0.019
FE	%	10.7	3.0	6.8
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.018	0.009	0.045
PB	%	0.016	0.005	0.013
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.012	0.008	0.012
AS	%	0.032	0.013	0.047
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	10.1	2.0	5.8
SN	%	0.015	0.010	0.015
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	59.2	75.5	64.3
AL2O3	%	13.2	8.4	14.5
MGO	%	0.9	1.1	1.2
CAO	%	0.4	4.5	1.9
K2O	%	2.1	1.3	2.4
NA2O	%	0.9	0.9	1.0
CO	%	0.006	0.005	0.006
CR	%	0.015	0.019	0.017
CD	%	0.010	0.008	0.011
BA	%	0.06	0.02	0.05
MO	%	0.004	0.004	0.003

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

LUTNINGS-och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 11 — Löp nr: 13739
Mätt av: M.S. — Datum: 80.06.06 — Ber av: Göte Andersson — Datum: 80.09.23

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	50.0	90.0	0.00	5840.00	-27490.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	50.0	91.5	7.71	5839.90	-27482.29	9.19	12.0	
24.0	12.0	49.0	92.5	15.50	5839.63	-27474.50	18.32	24.0	
36.0	12.0	46.0	93.5	23.61	5839.20	-27466.41	27.16	36.0	
48.0	12.0	43.5	94.5	32.12	5838.60	-27457.91	35.61	48.0	
60.0	12.0	41.0	95.5	41.00	5837.83	-27449.06	43.67	60.0	
72.0	12.0	39.0	96.5	50.18	5836.87	-27439.92	51.39	72.0	
84.0	12.0	38.0	97.5	59.55	5835.72	-27430.60	58.86	84.0	
96.0	12.0	36.0	98.5	69.12	5834.39	-27421.11	66.08	96.0	
101.2	5.2	35.0	99.5	73.34	5833.72	-27416.93	69.10	101.2	

Mätt längd: 96.00 m — Total längd: 101.20 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Bm

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 12 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
12.									
			BH 12. KUSFORSBASEN 5860N/27490W. LUTNING 50 MOT 5860N/27480W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	4.35		JORD						
	11.90		KV-KERATOFYR	SLIRIG	KVARTS-FSP	FINK	ÖV OBJ		KROSSZON
	19.05		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK	ÖV OBJ	45.	PLAN STRUKT
	20.85	98.	SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700088.	
	20.85	98.	SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	45.	HE BAND
			DELVIS MED INLAGRING AV FINKORNIG MÖRKGRÅ SKIFFER.						
	22.20	99.	SER-SKIFFER	SKIFF LIK	SERICIT	AFAN	KEM ANAL	700089.	
	22.20	99.	SER-SKIFFER	SKIFF LIK	SERICIT	AFAN	PRIM	60.	FÖRSKIFF
	24.00	100.	SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT	FINK	KEM ANAL	700090.	
	24.00	100.	SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT	FINK	SEK	60.	HE BAND
	24.00	100.	SER-KL-KVART	IMPREGN	FES2	FINK			
	26.30	101.	SER-KL-KVART	SLIRIG	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700091.	
	26.30	101.	SER-KL-KVART	SLIRIG	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	45.	HE BAND
	26.30	101.	SER-KL-KVART	IMPREGN	FES2	FINK			
	28.65	102.	SER-KL-KVART	SLIRIG	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700092.	
	31.00	103.	KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700092.	
	31.00	103.	KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK	ÖV OBJ		KROSSZON
	34.35	104.	KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700094.	
	34.35	104.	KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK	ÖV OBJ	45.	BAND
	37.30	105.	FSP-PORFYR	TUFFARTAD	PLAGIOKLAS	MEDELK	KEM ANAL	700095.	
	40.45	106.	VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700096.	
	40.45	106.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK			
	43.20	107.	VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700097.	
	43.20	107.	VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK	ÖV OBJ	60.	PLAN STRUKT
	52.25		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	FINK			
	62.40		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	MEDELK			
	65.30		FSP-PORFYR	VULKANISK	PLAGIOKLAS	FINK			
	72.40		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	MEDELK			
	82.20		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	FINK	SEK	75.	HE BAND
	86.25		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	MEDELK	ÖV OBJ		KROSSZON

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 12 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
12.	86.75		FSP-PORFYR	VULKANISK	PLAGIOKLAS	FINK			
	96.50		KV-KERATOFYR	VULKANISK	KV-KL-FSP	FINK			
	100.80		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	FINK			
	100.80		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	FINK	DATUM	800724.	

BH 12 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Bm

BOLIDEN

ANALYSINTYG
Utskrivningsdatum
1980-09-12

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60622

Föremål

Holmtjärn borrhål 12 Kusforabasen 5860 N / 27490 W 50° mot 5860 N / 27480 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %	SiO_2 %
	1980													
700088	08-18	98	19,05-20,85	180	<0,1	1	0,01			0,09		0,02	1,8	
089		99	20,85-22,20	135	<0,1	1	<0,01			0,06		0,02	0,6	
090		100	22,20-24,00	180	<0,1	8	0,05			0,75		0,05	8,6	
091		101	24,00-26,30	230	0,1	2	0,03			0,07		0,07	3,9	
092		102	26,30-28,65	235	<0,1	2	0,05			0,02		0,06	4,0	
093		103	28,65-31,00	235	<0,1	6	0,03			0,07		0,06	3,1	
094		104	31,00-34,35	335	0,1	3	0,03			0,08		0,02	3,0	
095		105	34,35-37,30	295	<0,1	3	0,02			0,03		0,09	6,8	
096		106	37,30-40,45	315	0,3	4	0,03			0,10		0,01	7,1	
097		107	40,45-43,20	275	0,4	2	0,03			0,02		0,01	8,1	

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Boden 6715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 12 800827

LAB NR		700088	89	90	91	92	93
PROVNR		98	99	100	101	102	103
AG	G/TON	24	50	38	32	26	26
CU	%	0.014	0.007	0.052	0.034	0.046	0.029
FE	%	5.8	5.3	8.7	5.7	5.3	5.5
NI	%	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.070	0.055	0.728	0.056	0.021	0.074
PB	%	0.017	0.013	0.049	0.003	0.003	0.013
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.008	0.006	0.012	0.007	0.007	0.008
AS	%	0.013	0.014	0.042	0.044	0.046	0.041
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	1.8	0.8	8.1	3.5	3.3	2.8
SN	%	0.013	0.012	0.018	0.013	0.012	0.013
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	55.9	59.0	62.2	68.0	68.6	66.8
AL2O3	%	16.9	18.7	13.7	14.7	14.4	14.6
MGO	%	4.5	3.2	0.8	1.0	1.1	2.1
CAO	%	7.3	6.4	0.3	0.2	0.2	0.3
K2O	%	1.7	2.3	1.8	1.8	1.9	1.7
NA2O	%	0.9	0.8	1.3	1.1	1.0	1.0
CO	%	0.007	0.006	0.013	0.010	0.006	0.009
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.010	0.009	0.019	0.010	0.009	0.011
BA	%	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03
MO	%	0.009	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009

LAB NR		94	95	96	97
PROVNR		104	105	106	107
AG	G/TON	28	28	32	26
CU	%	0.024	0.016	0.031	0.027
FE	%	5.2	8.3	8.1	9.7
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.068	0.027	0.094	0.024
PB	%	0.017	0.007	0.006	0.007
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.007	0.008	0.008	0.009
AS	%	0.019	0.060	<0.004	<0.004
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	2.6	6.2	6.6	7.4
SN	%	0.011	0.015	0.017	0.016
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	67.7	63.4	63.7	60.5
AL2O3	%	14.9	13.8	14.5	14.6
MGO	%	1.9	1.2	0.6	0.9
CAO	%	0.2	0.2	0.2	0.2
K2O	%	1.8	1.3	1.4	1.5
NA2O	%	0.9	1.5	1.9	1.5
CO	%	0.007	0.008	0.010	0.014
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.010	0.010	0.010	0.010
BA	%	0.04	0.03	0.03	0.03
MO	%	0.009	0.009	0.010	0.009

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink: 96-12-30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Datakod: HOE Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 12 — Löp nr: 13740
Mätt av: M.S — Datum: 80.06.11 — Ber av: M Grönberg — Datum: 82.11.23

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	50.0	86.1	0.00	5862.17	-27491.37	0.00	0.0	
12.0	12.0	49.0	83.0	7.79	5862.91	-27483.61	9.12	12.0	
24.0	12.0	47.0	83.0	15.82	5863.89	-27475.64	18.04	24.0	
36.0	12.0	44.0	85.0	24.22	5864.77	-27467.28	26.60	36.0	
48.0	12.0	42.0	89.0	32.98	5865.22	-27458.52	34.78	48.0	
60.0	12.0	40.0	90.0	42.01	5865.30	-27449.47	42.65	60.0	
72.0	12.0	37.0	91.0	51.37	5865.21	-27440.08	50.12	72.0	
84.0	12.0	35.0	94.0	61.03	5864.79	-27430.39	57.17	84.0	
96.0	12.0	33.0	96.0	70.91	5863.92	-27420.48	63.88	96.0	
100.8	4.8	32.0	97.0	74.92	5863.46	-27416.46	66.46	100.8	

Mätt längd: 96.00 m — Total längd: 100.80 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30
Ink.
Bm

BC120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 13 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
13.									
			BH 13. KUSFORSBASEN 5880N/27490W. LUTNING 50 MOT 5880N/27480W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BARING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	3.90		JORD						
	6.18	108.	KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KV-KL-FSP	MEDELK	KEM ANAL	700093.	
	8.93	109.	KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	KV-KL-FSP	MEDELK	KEM ANAL	700099.	
	12.90		KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	KV-KL-FSP	MEDELK			
	14.05		FSP-PORFYR	VULKANISK	PLAGIOKLAS	FINK			
	23.20		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	KVARTS-FSP	FINK			
	25.15	110.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700100.	
	25.15	110.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	27.65	111.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700101.	
	27.65	111.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	29.15	112.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700102.	
	29.15	112.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	31.90	113.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700103.	
	31.90	113.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	33.90	114.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700104.	
	33.90	114.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	34.95	115.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700105.	
	34.95	115.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	36.00	116.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700106.	
	36.00	116.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	38.40	117.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700107.	
	38.40	117.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	40.20	118.	SER-KL-KVART	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700108.	
	40.20	118.	SER-KL-KVART	SLIRIG	FES2	FINK			
	42.75	119.	SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700109.	
	42.75	119.	SER-KL-KVART	GRNGAR	FES2	FINK			
	45.65	120.	SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KV	FINK	KEM ANAL	700110.	
	45.65	120.	SER-KL-KVART	IMPREGN	FES2	FINK			
	46.75		SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KV	FINK			
	49.20		SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KV	FINK			

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Bm

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 13 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
13.	51.55		SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KV	FINK			
	58.80		SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KV	FINK			
	62.30		SER-KL-KVART	SPRICKIG	SERICIT-KV	FINK			
	63.50		SER-KL-KVART	UPPKROSSAD	SERICIT-KV	FINK			

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Inkl.
Dnr 52-5941/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 13 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
13.	70.60		SER-KL-KVART	TUFFARTAD	SERICIT-KV	FINK			
	77.00		KV-KERATOFYR	SERI-OMVAN	SERICIT-KV	FINK			
	78.30	121.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	KVARTS-FSP	FINK	KEM ANAL	700111.	
	78.30	121.	AGGLOMERAT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	MEDELK			
	79.15		FSP-PORFYR	HOMOGEN	PLAGIOKLAS	FINK			
	81.95	122.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	KVARTS-FSP	FINK	KEM ANAL	700112.	
	81.95	122.	AGGLOMERAT	RÄNDER	FES2	MEDELK			
	83.20	123.	FSP-PORFYR	SERI-OMVAN	KVARTS-FSP	FINK	KEM ANAL	700113.	
	83.20	123.	FSP-PORFYR	SLIR-KÖRTLAR	FES2	MEDELK			
	85.20		PYROKLASTIT	SPRICKIG	KVARTS-FSP	FINK			
	86.40		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	KVARTS-FSP	FINK			
	88.00	124.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	KVARTS-FSP	FINK	KEM ANAL	700114.	
	88.00	124.	AGGLOMERAT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	MEDELK			
	89.75	125.	AGGLOMERAT	UPPKROSSAD	KVARTS-FSP	FINK	KEM ANAL	700115.	
	93.30	126.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	KVARTS-FSP	FINK	KEM ANAL	700116.	
	93.30	126.	AGGLOMERAT	GÅNGAR	FES2	MEDELK			
	96.55		KV-KERATOFYR	UPPKROSSAD	KVARTS-FSP	FINK			
	100.20		AGGLOMERAT	UPPKROSSAD	SERICIT-KLOR	FINK			
	103.53		FSP-PORFYR	SPRICKIG	SERICIT-KLOR	FINK			
	103.53		FSP-PORFYR	SPRICKIG	SERICIT-KLOR	FINK	DATUM	800725.	

BH13 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
96 -12- 30
Ink.
Bm

BOLIDEN

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum

1980-09-12

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60623

Föremål

Holmtjärn borrhål 15 Kunforsbasen 5880 N / 27490 W 50° mot 5880 N / 27480 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
700098	08-18	108	3,90-6,18	228	<0,1	9	0,01			0,03		0,01	1,9					
099		109	6,18-8,93	275	<0,1	< 1	0,02			0,03		0,01	1,2					
100		110	23,20-25,15	195	0,3	5	0,03			0,23		0,01	13,3					
101		111	25,15-27,65	250	0,3	7	0,03			0,08		0,01	6,4					
102		112	27,65-29,15	150	<0,1	8	0,04			0,21		0,06	7,1					
103		113	29,15-31,90	275	0,4	8	0,08			0,64		0,04	9,2					
104		114	31,90-33,90	200	0,2	3	0,05			0,07		0,02	8,3					
105		115	33,90-34,95	105	0,4	3	0,05			0,02		0,01	9,1					
106		116	34,95-36,00	105	0,5	4	0,08			0,02		0,02	13,4					
107		117	36,00-38,40	240	0,8	2	0,04			0,22		0,62	6,0					
108		118	38,40-40,20	180	0,5	2	0,02			0,09		0,04	5,0					
109		119	40,20-42,75	255	<0,1	2	<0,01			0,13		0,01	3,5					

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Boreå 6715

BOLIDEN

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum

1980-09-12

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60624

Föremål

Holmtjärn borrhål 15 Kuseforsbasen 5880 N / 27490 W 50° mot 5880 N / 27480 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
700110	08-18	120	42,75-45,65	290	<0,1	5	<0,01			0,07		0,01	4,4					
111		121	77,00-78,30	130	0,2	13	0,03			0,11		0,14	6,2					
112		122	79,15-81,95	280	2,0	25	0,13			0,99		0,58	20,3					
113		123	81,95-83,20	125	1,4	19	0,12			0,47		0,95	14,3					
114		124	86,40-88,00	160	0,5	48	0,02			0,68		0,03	10,2					
115		125	88,00-89,75	175	0,2	1	<0,01			0,04		0,03	4,7					
116		126	89,75-93,30	355	<0,1	7	0,01			0,04		0,02	6,5					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-541/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Boreå 6715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 13 800827

LAB NR		700098	99	100	101	102	103
PROVNR		108	109	110	111	112	113
AG	G/TON	14	19	38	24	32	32
CU	%	0.010	0.016	0.028	0.025	0.039	0.078
FE	%	5.3	5.8	11.3	6.9	8.1	11.7
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.017	0.024	0.230	0.069	0.187	0.622
PB	%	<0.002	<0.002	0.044	0.036	0.030	0.032
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.006	0.007	0.014	0.009	0.011	0.013
AS	%	<0.004	<0.004	0.006	<0.004	0.053	0.036
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	1.8	0.9	12.0	5.5	6.8	9.4
SN	%	0.011	0.012	0.017	0.014	0.016	0.020
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	64.4	58.5	54.9	63.3	65.8	59.6
AL203	%	15.3	17.1	15.0	16.6	12.1	12.7
MGO	%	2.6	4.0	0.8	1.2	0.7	0.5
CAO	%	1.4	3.8	0.9	0.8	0.2	0.4
K2O	%	0.8	1.0	2.1	2.1	1.3	1.2
NA2O	%	4.0	3.1	1.5	1.5	1.4	2.1
CO	%	0.012	0.007	0.007	0.006	0.006	0.011
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.009	0.009	0.015	0.010	0.012	0.021
BA	%	0.06	0.06	0.06	0.04	0.03	0.03
MO	%	0.009	0.009	0.008	0.009	0.009	0.009

LAB NR		104	105	106	107	108	109
PROVNR		114	115	116	117	118	119
AG	G/TON	23	29	27	32	29	30
CU	%	0.046	0.052	0.081	0.045	0.019	0.004
FE	%	9.5	10.1	18.7	8.0	5.1	4.2
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.062	0.022	0.022	0.207	0.093	0.120
PB	%	0.008	0.006	0.009	0.008	0.010	0.058
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.011	0.008	0.012	0.010	0.006	0.007
AS	%	0.005	0.015	0.017	0.559	0.022	<0.004
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	8.0	8.6	13.5	6.9	4.4	3.3
SN	%	0.014	0.014	0.014	0.014	0.011	0.010
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	62.3	60.3	51.3	62.0	68.7	70.6
AL203	%	13.7	14.9	8.2	17.2	15.2	14.0
MGO	%	0.4	0.5	1.0	0.5	0.5	1.0
CAO	%	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
K2O	%	1.3	1.4	0.4	1.8	1.5	1.3
NA2O	%	2.0	2.0	1.1	2.1	1.9	1.6
CO	%	0.006	0.006	0.007	0.006	0.008	0.006
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.011	0.009	0.012	0.013	0.010	0.011
BA	%	0.03	0.03	0.02	0.04	<0.02	<0.02
MO	%	0.009	0.009	0.008	0.010	0.009	0.010

NORRA DISTRIKT
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 13 800827

LAB NR		110	111	112	113	114	115
PROVNR		120	121	122	123	124	125
AG	G/TON	30	49	45	47	74	26
CU	%	0.008	0.033	0.132	0.123	0.021	0.009
FE	%	4.5	6.3	17.9	12.4	7.9	4.9
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.068	0.125	0.989	0.472	0.666	0.044
PB	%	0.046	0.024	0.047	0.050	0.120	0.015
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.017	0.010	0.018	0.014	0.016	0.008
AS	%	<0.004	0.115	0.523	0.863	0.031	0.031
SE	%	<0.005	<0.005	0.006	0.006	<0.005	<0.005
S	%	3.6	5.4	18.6	12.4	9.0	4.1
SN	%	0.010	0.015	0.025	0.020	0.021	0.015
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	69.2	66.5	48.5	58.9	64.5	68.0
AL2O3	%	14.8	13.1	8.7	9.6	12.4	15.3
MGO	%	1.4	1.6	0.8	0.9	0.3	0.8
CAO	%	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
K2O	%	1.4	1.3	0.8	0.8	1.0	1.6
NA2O	%	1.8	1.4	1.5	1.6	2.2	1.6
CO	%	0.006	0.008	0.010	0.007	0.006	0.012
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.009	0.011	0.025	0.016	0.019	0.010
BA	%	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
MO	%	0.010	0.009	0.010	0.010	0.009	0.009

LAB NR		116
PROVNR		126
AG	G/TON	34
CU	%	0.011
FE	%	6.1
NI	%	<0.005
ZN	%	0.041
PB	%	0.009
BI	%	<0.005
SB	%	0.009
AS	%	0.014
SE	%	<0.005
S	%	5.8
SN	%	0.015
HG	%	<0.010
SIO2	%	65.7
AL2O3	%	14.9
MGO	%	0.9
CAO	%	0.3
K2O	%	1.7
NA2O	%	1.5
CO	%	0.008
CR	%	<0.005
CD	%	0.010
BA	%	0.02
MO	%	0.009

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 13 — Löp nr: 13073
Mätt av: M.S — Datum: 80.06.16 — Ber av: KJELL WESTERBERG — Datum: 80.06.19

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	50.0	90.0	0.00	5880.00	-27490.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	50.0	89.0	7.71	5880.07	-27482.29	9.19	12.0	
24.0	12.0	47.5	88.0	15.62	5880.28	-27474.38	18.21	24.0	
36.0	12.0	45.0	89.0	23.92	5880.49	-27466.09	26.88	36.0	
48.0	12.0	42.0	91.5	32.62	5880.45	-27457.39	35.14	48.0	
60.0	12.0	38.5	95.5	41.74	5879.88	-27448.26	42.89	60.0	
72.0	12.0	35.5	97.5	51.27	5878.79	-27438.74	50.11	72.0	
84.0	12.0	34.0	100.0	61.06	5877.29	-27429.00	56.94	84.0	
90.0	6.0	33.5	100.5	66.01	5876.41	-27424.09	60.28	90.0	

Mätt längd: 90.00 m — Total längd: 103.53 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Exp.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 14 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
14.									
			BH 14.KUSFORSBASEN 5900N/27490W. LUTNING 47 MOT 5900N/27480W...						
			BAS ÖPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	4.10		JORD						
	6.65		KV-KERATOFYR	UPPKROSSAD	KVARTS-FSP	FINK			
	10.30		KV-KERATOFYR	BRECCIERAD	KVARTS-FSP	FINK			
			KÄRNFÖRLUSTER.						
	22.15		KV-KERATOFYR	SPRICKIG	KVARTS-FSP	FINK			
	24.00		FSP-PORFYR	TUFFARTAD	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	24.70		KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	KVARTS-FSP	FINK			
	28.65		KV-KERATOFYR	JÄMNKORN	SERICIT	FINK	SEK	50.	SV FÖRSKIFF
	32.70		KV-KERATOFYR	TUFFARTAD	SERICIT	FINK	SEK	80.	SV FÖRSKIFF
	35.55		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	PRIM	70.	HE LAG/SKIKT
	39.15		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK			
	40.60		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	44.10		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK			
	44.95	127.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700218.	
	44.95	127.	AGGLOMERAT	FRAGMENT	FES2	FINK			
	46.90		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK			
	49.00	128.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700219.	
	49.00	128.	AGGLOMERAT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	MEDELK			
	51.25		KV-KERATOFYR	HOMOGEN	FES2	FINK			
	52.90	129.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700220.	
	52.90	129.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	50.	GRADED BED
	52.90	129.	AGGLOMERAT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	MEDELK			
	54.55	130.	MALM	HOMOGEN	PY-KK-ZNS	MEDELK	KEM ANAL	700221.	
	56.45	131.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	MEDELK	KEM ANAL	700222.	
	58.35	132.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	MEDELK	KEM ANAL	700223.	
	60.80	133.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	MEDELK	KEM ANAL	700224.	
	62.45	134.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	MEDELK	KEM ANAL	700225.	
	65.60	135.	KV-KERATOFYR	UPPKROSSAD	SERICIT-KLOR	FINK	KEM ANAL	700226.	
	65.60	135.	KV-KERATOFYR	SLIR-KÖRTLAR	PY-KK-ZNS	MEDELK			
	65.90		KV-KERATOFYR	BRECCIERAD	PY-KK-ZNS	MEDELK			

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 14 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
14.	70.20		FSP-PORFYR	HOMOGEN	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	71.80	136.	AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT	FINK	KEM ANAL	700227.	
	71.80	136.	AGGLOMERAT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	MEDELK			
	85.00		FSP-PORFYR	HOMOGEN	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	92.20		KV-KERATOFYR	HOMOGEN	KVARTS-FSP	FINK			
	100.00		KV-KERATOFYR	BRECCIERAD	KVARTS-FSP	FINK			
			TRASIGT BERG DELVIS KÄRNFÖRLUSTER.						
	100.00		KV-KERATOFYR	BRECCIERAD	KVARTS-FSP	FINK	DATUM	800725.	
			BH 14 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.						

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

BOLIDEN

ANALYSINTYG
Utskrivningsdatum
1980-09-19

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60650

Föremål

Holmtjärn borrhål 14 Kusforsbasen 5900 N / 27490 W 50° mot 5900 N / 27480 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
700218	08-19	127	44,10-44,95	85	8,6	11	0,03			0,43		0,03	7,1					
219		128	46,90-49,00	210	0,2	8	0,06			0,51		0,08	8,7					
220		129	51,25-52,90	165	0,8	8	0,06			0,09		0,08	9,1					
221		130	52,90-54,55	165	13,5	137	1,48			0,80		0,57	44,7					
222		131	54,55-56,45	190	9,0	69	0,46			2,00		0,30	39,4					
223		132	56,45-58,35	190	16,3	120	0,61			5,9		1,42	39,3					
224		133	58,35-60,80	245	4,4	84	0,26			12,0		0,08	42,2					
225		134	60,80-62,45	165	9,6	107	0,41			9,3		0,10	45,4					
226		135	62,45-65,60	315	1,4	17	0,04			0,79		0,09	16,0					
227		136	70,20-71,80	160	0,4	13	0,01			0,65		0,02	7,3					

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Bureå 6715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJÆRN BR 14 600902

LAB NR		700218	219	220	221	222	223
PROVNR		127	126	129	130	131	132
AG	G/TON	19	21	36	119	72	107
CU	%	0.032	0.051	0.064	1.442	0.451	0.602
FE	%	8.0	9.2	9.5	44.5	46.2	41.0
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.401	0.495	0.090	0.798	2.065	6.367
PB	%	0.050	0.027	0.013	0.069	0.102	0.209
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	0.009	0.014
SB	%	0.011	0.012	0.011	0.022	0.022	0.039
AS	%	0.035	0.074	0.091	0.606	0.268	1.359
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	0.016	0.012	0.015
S	%	7.0	8.4	8.9	43.3	36.6	35.2
SN	%	0.017	0.021	0.014	0.042	0.057	0.157
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	63.9	62.3	62.5	5.0	1.7	1.4
AL2O3	%	13.2	13.7	13.1	2.1	1.0	1.0
MGO	%	1.0	0.5	0.5	0.3	0.7	0.8
CAO	%	0.6	0.2	0.2	0.1	1.2	1.4
K2O	%	1.3	1.2	1.0	0.1	0.1	0.1
NA2O	%	1.6	2.1	2.3	0.3	<0.2	<0.2
CO	%	0.021	0.019	0.020	0.100	0.247	0.086
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.015	0.018	0.012	0.024	0.039	0.088
BA	%	0.03	0.03	0.03	<0.02	<0.02	<0.02
MO	%	0.007	0.006	0.007	0.006	0.008	0.007

LAB NR		224	225	226	227
PROVNR		133	134	135	136
AG	G/TON	91	97	47	37
CU	%	0.259	0.410	0.033	0.010
FE	%	33.3	34.7	15.4	7.1
NI	%	<0.005	<0.005	0.007	<0.005
ZN	%	15.386	10.972	0.768	0.617
PB	%	0.186	0.359	0.058	0.018
BI	%	0.005	0.010	<0.005	<0.005
SB	%	0.040	0.039	0.019	0.014
AS	%	0.047	0.076	2.080	0.006
SE	%	0.014	0.014	<0.005	<0.005
S	%	37.6	41.5	15.4	6.3
SN	%	0.102	0.084	0.024	0.015
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	2.2	2.2	46.5	62.3
AL2O3	%	1.2	1.2	12.8	16.1
MGO	%	0.6	0.5	2.0	2.0
CAO	%	1.0	1.5	0.5	0.6
K2O	%	0.2	0.2	1.0	1.1
NA2O	%	<0.2	<0.2	1.6	2.1
CO	%	0.073	0.069	0.016	0.119
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.180	0.127	0.022	0.017
BA	%	<0.02	<0.02	0.04	0.03
MO	%	0.008	0.006	0.008	0.007

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 14 — Löp nr: 13724
Mätt av: M.S. — Datum: 80.06.23 — Ber av: Göte Andersson — Datum: 80.08.15

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	47.0	90.0	0.00	5900.00	-27490.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	46.0	90.5	8.26	5899.96	-27481.74	8.70	12.0	
24.0	12.0	44.5	91.0	16.71	5899.85	-27473.29	17.23	24.0	
36.0	12.0	42.0	91.5	25.44	5899.66	-27464.56	25.45	36.0	
48.0	12.0	40.0	93.0	34.50	5899.30	-27455.51	33.32	48.0	
60.0	12.0	39.0	95.0	43.75	5898.66	-27446.27	40.95	60.0	
72.0	12.0	37.0	98.5	53.17	5897.54	-27436.89	48.34	72.0	
84.0	12.0	36.0	99.5	62.76	5896.03	-27427.36	55.47	84.0	
91.5	7.5	35.0	102.0	68.82	5894.89	-27421.37	59.83	91.5	

Mätt längd: 91.50 m — Total längd: 100.00 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30
Ink.
Bn

BOLIDEN MALMBERÄKNING BORRHÅL

GRUVA: HOLMTJÄRN | BORRHÅL: 14 | PROFIL: 0 | POS: 0 | LUTN.MOT: 50 0

Sektion	Spec.vikt	Längd	Au	Ag	Cu	Zn	Pb	As	S	Malmvärde !	Anm.
	4.44	1,65.00	13.50	137	1.48	0.80	0.00	0.57	44.7	827:-	
	4.11	1,90.00	9.00	69	0.46	2.00	0.00	0.30	39.4	572:-	
	4.18	1,90.00	16.30	120	0.61	5.90	0.00	1.42	39.3	972:-	
	4.29	245.00	4.40	84	0.26	12.00	0.00	0.08	42.2	469:-	
	4.48	1,65.00	9.60	107	0.41	9.30	0.00	0.10	45.4	696:-	
52.90 - 62.45	4.29	9,55.00	10.15	101	0.61	6.42	(0.00)	0.47	42.1	682:-	

Mvärdesfaktor

Au	45	(25% utbyte)
Ag	1.1	
Cu	40	
Zn	14	

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

Dnr 52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 15 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
15.									
			BH 15. KUSFORSBASEN 5960N/27390W. LUTNONG 51 MOT 5940N/27390W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	4.35		JORD						
	6.35		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	SEK	40.	ÅDRING
	7.90		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	10.50	137.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700228.	
	10.50	137.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	MEDELK			
	13.20	138.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700220.	
	13.20	138.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	60.	ÅDRING
	13.20	138.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	MEDELK			
	14.85	139.	AGGLOMERAT	FLYTSTRUKT	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700230.	
	14.85	139.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	MEDELK			
	16.30	140.	VULKANIT	AGGL-TISK	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700321.	
	16.30	140.	VULKANIT	AGGL-TISK	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	60.	ÅDRING
	16.30	140.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	MEDELK			
	20.75		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	22.25	141.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700322.	
	22.25	141.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	50.	ÅDRING
	22.25	141.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	MEDELK			
	25.65	142.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700323.	
	25.65	142.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	MEDELK			
	26.10		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	29.10	143.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700324.	
	29.10	143.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	45.	ÅDRING
	29.10	143.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	MEDELK			
	31.60	144.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700325.	
	31.60	144.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	70.	ÅDRING
	31.60	144.	AGGLOMERAT	SLIRIG	PBS-ZNS	MEDELK			
	35.00	145.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700326.	
	35.00	145.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	60.	ÅDRING
	35.00	145.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	MEDELK			
	37.95	146.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700327.	

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 15 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
15.	37.95	146.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	50.	ÅDRING
	37.95	146.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	MEDELK			
	41.80	147.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700328.	
	41.80	147.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	60.	ÅDRING
	41.80	147.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	MEDELK			
	44.90	148.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700329.	
	44.90	148.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	MEDELK			
	47.60	149.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700330.	
	47.60	149.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	60.	ÅDRING
	47.60	149.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	MEDELK			
	50.20	150.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700331.	
	50.20	150.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	MEDELK			
	54.20	151.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700332.	
	54.20	151.	AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	55.	ÅDRING
	54.20	151.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	MEDELK			
	55.60		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	56.20		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK			
	59.25		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK			
	62.60		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	80.	ÅDRING
	65.65	152.	FSP-PORFYR	VECKAD	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700333.	
	65.65	152.	FSP-PORFYR	VECKAD	PLAGIOKLAS	FINK	PRIM	50.	HE LAG/SKIKT
	65.65	152.	FSP-PORFYR	RANDER	FES2	MEDELK			
	67.35		AGGLOMERAT	SLIRIG	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	75.	HE BAND
	69.85		AGGLOMERAT	KLOR-OMVAN	PLAGIOKLAS	FINK			
	71.40		FSP-PORFYR	WELDED	PLAGIOKLAS	FINK	SEK	30.	HE BAND
	73.45	153.	AGGLOMERAT	SLIRIG	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700334.	
	73.45	153.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	MEDELK			
	77.50	154.	AGGLOMERAT	SLIRIG	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	700335.	
	77.50	154.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	MEDELK			
	81.25		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK	PRIM	55.	SV FÖRSKIFF
	81.25		FSP-PORFYR	MASSFORMIG	PLAGIOKLAS	MEDELK	DATUM	800724.	

BH 15 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.

BOLIDEN

ANALYSINTYG
Utskrivningsdatum
1980-09-23

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60659

Föremål

Holmtjärn borrhål 15 Kusforsbasen 5960 N / 27390 W 50° mot 5940 N / 27390 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
700228	08-19	137	7,90-10,50	260	<0,1	< 1	0,02			0,06		0,03	3,5					
229		138	10,50-13,20	270	<0,1	< 1	0,03			0,05		0,02	3,6					
230		139	13,20-14,85	165	<0,1	< 1	0,01			0,01		0,02	1,7					
321		140	14,85-16,30	145	0,2	1	0,05			0,02		0,08	5,8					
322		141	20,75-22,25	150	0,1	< 1	0,05			0,02		0,02	3,6					
323		142	22,25-25,65	340	0,1	2	0,09			0,02		0,06	5,1					
324		143	26,10-29,10	300	0,2	3	0,13			0,02		0,10	6,6					
325		144	29,10-31,60	250	0,1	3	0,18			0,02		0,03	6,8					
326		145	31,60-35,00	340	0,1	1	0,08			0,02		0,02	6,3					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Bureå 6715

BOLIDEN

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1980-09-23

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60660

Föremål

Holmtjärn borrhål 15 Kusforsbasen 5960 N / 27390 W 50° mot 5940 N / 27390 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
700327	08-19	146	35,00-37,95	295	0,1	1	0,03			0,02		0,02	4,4					
328		147	37,95-41,80	385	0,1	1	0,03			0,03		0,02	4,0					
329		148	41,80-44,90	310	0,1	< 1	0,04			0,02		0,06	5,2					
330		149	44,90-47,60	270	0,1	2	0,04			0,02		0,03	2,9					
331		150	47,60-50,20	260	<0,1	2	0,03			0,02		0,02	2,6					
332		151	50,20-54,20	400	<0,1	2	0,03			0,02		0,02	1,4					
333		152	62,60-65,65	305	1,1	4	0,01			0,08		0,03	6,8					
334		153	71,40-73,45	205	2,0	31	0,07			0,02		0,03	10,2					
335		154	73,45-77,50	405	0,3	3	<0,01			0,02		0,02	3,5					

NORRA DISTRIKTET
Ink. 96-12-30
552-5941/96

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Boreå 6715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 15 800901

LAB NR		700228	229	230	321	322	323
PROVNR		137	138	139	140	141	142
AG	G/TON	18	15	16	18	17	20
CU	%	0.019	0.028	0.014	0.035	0.045	0.090
FE	%	4.3	4.5	2.6	5.8	5.4	6.8
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.054	0.054	0.010	0.024	0.022	0.020
PB	%	0.004	0.003	<0.002	0.004	<0.002	0.004
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.008	0.008	<0.005	0.010	0.007	0.010
AS	%	0.023	0.013	0.006	0.062	0.015	0.054
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	3.0	3.1	1.2	5.0	3.1	4.8
SN	%	0.010	0.010	0.009	0.011	0.010	0.012
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	68.9	69.8	74.0	66.8	67.6	65.9
AL2O3	%	13.8	13.4	13.3	13.8	14.5	13.9
MGO	%	1.8	1.6	0.9	1.3	1.7	1.1
CAO	%	1.4	0.3	0.2	0.8	0.2	0.3
K2O	%	1.8	1.8	2.0	1.9	2.2	2.1
NA2O	%	0.9	0.9	1.0	1.0	0.6	0.9
CO	%	0.005	0.010	0.025	1.479	0.006	0.008
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.009	0.010	0.007	0.010	0.010	0.010
BA	%	0.03	0.03	0.02	0.05	0.04	0.05
MO	%	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007

LAB NR		324	325	326	327	328	329
PROVNR		143	144	145	146	147	148
AG	G/TON	19	17	18	12	11	10
CU	%	0.122	0.169	0.080	0.034	0.033	0.034
FE	%	8.8	8.5	8.6	6.7	7.0	7.0
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.019	0.021	0.018	0.015	0.018	0.020
PB	%	0.003	0.003	0.004	0.003	<0.002	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.009
AS	%	0.090	0.013	<0.004	<0.004	0.013	0.036
SE	%	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	6.4	6.3	6.4	4.5	3.8	4.5
SN	%	0.013	0.014	0.012	0.012	0.012	0.012
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	63.4	63.5	63.6	66.0	64.8	64.1
AL2O3	%	12.5	12.9	12.8	14.1	14.1	13.4
MGO	%	1.2	1.0	0.9	1.2	2.2	2.8
CAO	%	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.3
K2O	%	1.8	1.9	1.9	2.3	1.9	1.7
NA2O	%	1.0	1.1	1.3	0.8	0.7	0.5
CO	%	0.011	0.102	0.007	0.007	0.011	0.007
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010
BA	%	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.04
MO	%	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007

BERGMÄSTAREN
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HULMTJAERN BH 15 8009.1

LAB NR		330	331	332	333	334	335
PROVNR		149	150	151	152	153	154
AG	G/TON	11	14	12	12	50	17
CU	%	0.034	0.027	0.016	0.009	0.072	0.026
FE	%	5.6	5.0	4.4	4.9	7.7	3.9
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.020	0.021	0.019	0.083	0.019	0.019
PB	%	<0.002	0.002	<0.002	0.021	0.026	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.008	0.008	0.006	0.011	0.043	0.006
AS	%	0.014	0.011	<0.004	0.020	0.012	<0.004
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	2.7	2.2	1.3	5.5	9.2	3.2
SN	%	0.010	0.010	0.012	0.013	0.014	0.010
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	65.5	65.4	65.3	72.0	64.8	69.0
AL2O3	%	14.1	13.8	14.4	10.5	12.4	15.3
MGO	%	3.4	3.8	4.2	0.3	0.3	1.5
CAO	%	0.6	2.2	2.7	0.2	0.2	0.9
K2O	%	1.7	1.6	1.4	1.5	1.7	1.6
NA2O	%	0.4	0.5	0.6	1.1	1.4	1.5
CO	%	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.010	0.009	0.008	0.010	0.011	0.009
BA	%	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03	<0.02
MO	%	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 15 — Löp nr: 13741
Mätt av: M.S. — Datum: 80.06.26 — Ber av: Göte Andersson — Datum: 80.09.23

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	51.0	180.0	0.00	5960.00	-27390.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	50.0	180.5	7.63	5952.37	-27390.03	9.26	12.0	
24.0	12.0	47.0	180.0	15.58	5944.42	-27390.07	18.24	24.0	
36.0	12.0	45.0	178.5	23.91	5936.09	-27389.96	26.87	36.0	
48.0	12.0	42.0	177.0	32.61	5927.39	-27389.61	35.13	48.0	
60.0	12.0	39.0	175.5	41.72	5918.29	-27389.01	42.92	60.0	
72.0	12.0	36.0	174.0	51.22	5908.81	-27388.14	50.22	72.0	
81.3	9.3	34.5	172.5	58.75	5901.31	-27387.25	55.56	81.3	

Mätt längd: 72.00 m — Total längd: 81.25 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bh.

52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 16 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
16.									
			BH 16. KUSFORSBASEN 6010N/27400W. LUTNING 50.5 MOT 6010N/27350W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	4.40		JORD						
	5.40		VULKANIT	SPRICKIG	KV-BI-FSP?	FINK			
	9.05	166.	VULKANIT	TEKTON-AD	FES2	FINK	KEM ANAL	701773.	
	9.05	166.	VULKANIT	TEKTON-AD	FES2	FINK	ÖV OBJ	45.	PLAN STRUKT
	12.15	167.	VULKANIT	UPPKROSSAD	FES2	FINK	KEM ANAL	701779.	
	18.35		VULKANIT	SPRICKIG	FES2	FINK	ÖV OBJ	45.	PLAN STRUKT
	19.75		PORFYRIT	JÄMNKORN	PLAGIOKLAS	FINK			
	23.35		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	SEK	60.	HE BAND
	24.45		GRÄVACKA	SKARNIG	SERICIT-KLOR	MEDELK	PRIM	75.	HE LAG/SKIKT
	26.75		AGGLOMERAT	SPRICKIG	SERICIT-KV	FINK	STÄNGL	80.	PLAN STRUKT
	27.50		TUFF	JÄMNKORN		AFAN			
	32.00		AGGLOMERAT	SPRICKIG	SERICIT-KV	FINK			
	33.05		TUFF	HETEROGEN		FINK	PRIM	60.	HO LAG/SKIKT
			INSLAG AV LERIG SKIFFER.						
	41.40		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	STÄNGL	75.	HE LAG/SKIKT
	45.45		TUFF	HETEROGEN		FINK			
			INSLAG AV LERIG SKIFFER.						
	53.10		GABBRO	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK			
	54.90		TUFF	HETEROGEN		FINK			
			INSLAG AV LERIG SKIFFER.						
	62.00		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN		FINK			
	65.00		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK			
			INSLAG AV FINKORNIGA, MÖRKGRÅ SLIRIG SKIFFER.						
	69.55		AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT-KLOR	FINK			
	72.40		TUFF	SKIFF LIK	SERICIT	FINK	ÖV OBJ	60.	LAGR/SKIKT
	73.30		VULKANIT	SERI-OMVAN		FINK	ÖV OBJ	70.	PLAN STRUKT
	80.50		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT	FINK			
	80.50		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT	FINK	DATUM	800904.	
			BH16 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.						

BOLIDEN

ANALYSINTYG

1980-11-09

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60793

Föremål

Holmtjärn borrhål 16 Kusforsbanen 6010 N / 27400 W 50° mot 6010 N / 27350 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %	SiO_2 %
	1980													
701778	09-29	166	5,40-9,05	365	<0,1	< 1	0,01			0,01		0,02	2,3	
779		167	9,05-12,15	310	<0,1	< 1	0,01			0,01		<0,01	3,0	

DEPOMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30
Ink.
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Bureå 0715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 16 801002

LAB NR		701778	1779
PROVNR		166	167
AG	G/TON	21	16
CU	%	0.006	0.009
FE	%	4.0	4.7
NI	%	<0.005	<0.005
ZN	%	0.013	0.014
PB	%	<0.002	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005
SB	%	0.005	0.007
AS	%	<0.004	<0.004
SE	%	<0.005	<0.005
S	%	1.9	2.8
SN	%	0.012	0.011
HG	%	<0.010	<0.010
SIO2	%	70.6	67.1
AL2O3	%	11.9	13.1
MGO	%	1.4	1.5
CAO	%	2.4	3.8
K2O	%	1.4	1.6
NA2O	%	2.3	2.4
CO	%	0.005	0.005
CR	%	<0.005	<0.005
CD	%	0.010	0.011
BA	%	0.05	0.08
MO	%	0.004	0.004

BERGMÄSTAREN
NORRA DISTRIKTET
52-594/96
96-12-30

LUTNINGS-och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN
Mätt av: M.S

Bas: Kusforsbasen
Datum: 80.06.30

Borrhål nr: 16
Ber av: Margot Lycksell

Löp nr: 13753
Datum: 80.10.08

Djup	Sekt-1	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	50.5	90.0	0.00	6010.00	-27400.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	49.0	89.5	7.75	6010.03	-27392.25	9.16	12.0	
24.0	12.0	47.5	89.0	15.74	6010.14	-27384.26	18.11	24.0	
36.0	12.0	44.5	88.5	24.07	6010.32	-27375.93	26.74	36.0	
48.0	12.0	41.5	88.5	32.85	6010.55	-27367.16	34.92	48.0	
54.0	6.0	40.0	88.5	37.39	6010.67	-27362.61	38.84	54.0	
80.5	26.5	34.0	87.5	58.52	6011.42	-27341.49	54.76	80.5	

Mätt längd: 54.00 m

Total längd: 80.50 m

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 17 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
17.									
			BH 17. KUSFORSBASEN 6040N/27400W. LUTNING 48.5 MOT 6040N/27380W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	4.70		JORD						
	6.50		VULKANIT	SPRICKIG		FINK			
	25.50		VULKANIT	LITOFYSER	FÄLTSPAT	AFAN			
	30.00		AGGLOMERAT	SKIFF LIK		FINK	PRIM	80.	HE LAG/SKIKT
			INSLAG AV LITOFYSFÖRANDE VULKANIT.						
	31.75		VULKANIT	SEDIMENTÄR	FÄLTSPAT	FINK	PRIM	35.	HE LAG/SKIKT
	36.40		VULKANIT	LERIG		FINK			
	42.20		VULKANIT	LITOFYSER	FÄLTSPAT	FINK			
	48.35		VULKANIT	SPRICKIG	FÄLTSPAT	FINK			
	57.80		AGGLOMERAT	BRECCIERAD	SERICIT	FINK			
	59.15		TUFF	LITOFYSER	FÄLTSPAT	FINK			
	63.30		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FÄLTSPAT	FINK			
	65.85		AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK			
	68.55		AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	SEK	60.	HE BAND
	69.55		AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK			
	69.55		AGGLOMERAT	LERIG			PRIM	75.	HE LAG/SKIKT
	76.30		VULKANIT	JÄMNKORN	SCHEELIT	FINK			
	80.40		VULKANIT	OJÄMNKORN	AMFIBOL	BLÅSVART		0.	LOAD CAST
	80.40		VULKANIT	OJÄMNKORN	AMFIBOL	BLÅSVART	DATUM	800905.	
			BH 17 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.						

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 17 — Löp nr: 13742
Mätt av: M.S — Datum: 80.07.03 — Ber av: Lars-Erik ROSLUND — Datum: 80.09.23

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	48.5	90.0	0.00	6040.00	-27400.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	47.0	90.0	8.07	6040.00	-27391.93	8.88	12.0	
24.0	12.0	45.0	90.5	16.40	6039.96	-27383.60	17.51	24.0	
36.0	12.0	43.0	90.5	25.03	6039.89	-27374.97	25.85	36.0	
48.0	12.0	40.0	90.5	34.02	6039.81	-27365.98	33.80	48.0	
60.0	12.0	38.0	90.5	43.34	6039.73	-27356.66	41.35	60.0	
72.0	12.0	36.0	90.5	52.92	6039.64	-27347.08	48.57	72.0	
80.4	8.4	34.5	90.5	59.78	6039.58	-27340.22	53.41	80.4	

Mätt längd: 72.00 m — Total längd: 80.40 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5944/96
Ink. 96-12-30
Bm

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 18 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
18.									
			BH 18. KUSFORSBASEN 6150N/27340W. LUTNING 50 MOT 6150N/27320W...						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	2.30		JORD						
	6.95		KV-KERATOFYR	SVAG IMPR	FES2	FINK			
	9.60	168.	KV-KERATOFYR	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL	701730.	
	14.05	169.	KV-KERATOFYR	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL	701731.	
	21.35		KV-KERATOFYR	SVAG IMPR	FES2	FINK			
	24.65		TUFF	KALKIG		FINK			
	28.30		KV-KERATOFYR	AGGL-TISK	FÄLTSPAT	FINK			
	31.20		KV-KERATOFYR	AGGL-TISK		FINK			
	33.50	170.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL	701732.	
	34.90		KV-KERATOFYR	SVAG IMPR	FES2	FINK			
	35.70		TUFF	SKIFF LIK	SERICIT	FINK	STÄNGL	30.	PLAN STRUKT
	39.65			KLOR-GRANAT		GUL	GEOFYSIK	0.	
			INSLAG AV SLIRIG FES2-FÖRANDE TUFF.						
	43.60		KV-KERATOFYR	JÄMNKORN	FÄLTSPAT	FINK			
	45.10	171.	TUFF	SKIFF LIK	FES2	FINK	KEM ANAL	701733.	
	45.10	171.	TUFF	SKIFF LIK	FES2	FINK	PRIM	75.	HE LAG/SKIKT
	57.05		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN		FINK			
	70.95		VULKANIT	JÄMNKORN	SERICIT-KV	FINK			
	74.40		TUFF	KALKIG	SERICIT-KV	FINK			
	76.45		VULKANIT	JÄMNKORN	SERICIT-KV	FINK			
	78.80		TUFF	KALKIG	SERICIT-KV	FINK			
	81.85		VULKANIT	JÄMNKORN	SERICIT-KV	FINK			
	81.85		VULKANIT	JÄMNKORN	SERICIT-KV	FINK	DATUM	800905.	
			BH 18 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.						

BOLIDEN

ANALYSINTYG

1980-11-05

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60794

Föremål

Holmtjärn borrhål 18 Kunforsbasen 6150 N / 27340 W 50° mot 6150 N / 27320 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %	SiO_2 %
	1980													
701780	09-29	168	6,95-9,60	265	<0,1	1	0,01			0,01		0,02	1,8	
781		169	9,60-14,05	445	<0,1	1	<0,01			0,01		0,01	1,2	
782		170	31,20-33,50	230	<0,1	1	0,02			0,01		0,01	2,9	
783		171	43,60-45,10	150	0,2	6	0,03			0,36		0,16	9,7	

GEOMÅSTAREN
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Bureå 6715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 18 801002

LAB NR		701780	1781	1782	1783
PROVNR		168	169	170	171
AG	G/TON	16	24	12	24
CU	%	0.012	0.007	0.016	0.025
FE	%	5.0	6.2	4.7	11.7
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	0.023
ZN	%	0.010	0.008	0.012	0.343
PB	%	<0.002	<0.002	<0.002	0.024
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.007	0.008	0.007	0.013
AS	%	<0.004	<0.004	<0.004	0.118
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	1.4	1.2	2.8	9.6
SN	%	0.013	0.012	0.012	0.015
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	64.0	53.3	68.2	56.0
AL203	%	13.9	17.5	11.4	14.2
MGO	%	2.3	3.7	1.4	1.7
CAO	%	4.4	6.8	4.5	0.5
K20	%	0.3	0.4	1.2	2.1
NA20	%	3.6	3.6	2.4	0.8
CO	%	0.006	0.006	0.005	0.008
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.010	0.010	0.010	0.014
BA	%	<0.02	0.02	<0.02	0.06
MO	%	0.004	0.004	0.003	0.005

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
52-594/96
96-12-30

LUTNINGS-och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN
Mätt av: R.G

Bas: Kusforsbasen
Datum: 80.07.15
Ber av: Margot Lycksell

Borrhål nr: 18

Löp nr: 13743
Datum: 80.09.23

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	50.0	90.0	0.00	6150.00	-27340.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	50.0	88.5	7.71	6150.10	-27332.29	9.19	12.0	
24.0	12.0	47.5	87.0	15.62	6150.41	-27324.38	18.21	24.0	
36.0	12.0	45.5	86.5	23.88	6150.88	-27316.14	26.92	36.0	
48.0	12.0	43.0	86.5	32.47	6151.41	-27307.56	35.29	48.0	
60.0	12.0	40.0	86.5	41.45	6151.96	-27298.59	43.24	60.0	
72.0	12.0	37.0	87.0	50.84	6152.49	-27289.22	50.70	72.0	
78.0	6.0	36.0	87.5	55.66	6152.72	-27284.40	54.27	78.0	
81.9	3.9	35.5	87.5	58.83	6152.86	-27281.24	56.55	81.9	

Mätt längd: 78.00 m Total längd: 81.85 m

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Inl. 96 -12- 30
Bm

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 19 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
19.									
			BH 19. KUSFORSBASEN 6010N/27340W. LUTNING 51.5 MOT 6010N/27320W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	3.15		JORD						
	8.00		AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK			
	8.40		TUFF	KALKIG		FINK			
	9.50		VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK			
	10.35		TUFF	KALKIG		FINK			
	19.60		VULKANIT	AGGL-TISK	FÄLTSPAT	FINK			
	20.80		TUFF	SKIFF LIK	FES2	FINK			
	28.70		VULKANIT	AGGL-TISK	FÄLTSPAT	FINK	ÖV OBJ	60.	PLAN STRUKT
	29.90	172.	TUFF	SKIFF LIK	FES2	FINK	KEM ANAL	701784.	
	29.90	172.	TUFF	SKIFF LIK	FES2	FINK	SEK	60.	MIN SKIKT
	32.60	173.	VULKANIT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL	701735.	
	34.00	15.		BOUDINERAD	SERPENTIN	SVART	ARKIVRAD	0.	
	39.80		VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK			
	43.15	174.	VULKANIT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL	701786.	
	52.70		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK			
	54.90	175.	VULKANIT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL	70187.	
	57.55		VULKANIT	JÄMNKORN		FINK			
	58.35		TUFF	SKIFF LIK	KARBONAT	FINK	SEK	8.	MIN SKIKT
	60.05		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK			
	62.40	176.	VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	KEM ANAL	701783.	
	66.80		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK			
	73.60		DACIT	JÄMNKORN	PLAGIOKLAS	FINK			
	80.80		DACIT	JÄMNKORN	PLAGIOKLAS	FINK			
	80.80		DACIT	JÄMNKORN	PLAGIOKLAS	FINK	DATUM	800905.	
			BH 19 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.						

BOLIDEN

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1980-11-05

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	60795

Föremål

Holmtjärn borrhål 19 Kuforsbasen 6010 N / 27340 W 50° mot 6010 N / 27320 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
701784	09-29	172	28,70-29,90	120	0,2	2	0,04			0,14		0,05	8,6					
785		173	29,90-32,60	270	0,1	1	0,02			0,04		0,48	2,6					
786		174	39,80-43,15	335	<0,1	2	0,01			0,08		0,02	2,5					
787		175	52,70-54,90	220	<0,1	1	0,01			0,14		0,01	3,4					
788		176	60,05-62,40	235	<0,1	< 1	0,01			0,02		0,01	3,5					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Bureå 6715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 19 801002

LAB NR		701784	1785	1786	1787	1788
PROVNR		172	173	174	175	176
AG	G/TON	14	14	14	<10	11
CU	%	0.038	0.018	0.012	0.010	0.007
FE	%	10.0	3.6	4.0	4.1	3.7
NI	%	0.018	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.125	0.037	0.058	0.128	0.017
PB	%	0.011	<0.002	0.002	0.010	0.004
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.012	0.006	0.006	0.007	0.006
AS	%	0.032	0.376	0.012	0.004	0.006
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	8.3	2.0	2.4	3.1	3.3
SN	%	0.016	0.010	0.012	0.010	0.010
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	58.6	71.5	68.6	70.9	70.4
AL2O3	%	13.4	12.3	13.9	11.6	14.3
MGO	%	2.6	2.0	2.6	1.8	0.7
CAO	%	0.4	0.9	0.4	0.9	1.1
K2O	%	1.8	1.8	2.0	1.8	2.1
NA2O	%	0.7	0.5	0.5	0.5	1.1
CO	%	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.012	0.010	0.011	0.012	0.011
BA	%	0.04	<0.02	0.02	<0.02	0.02
MO	%	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004

52-594/96
96-12-30

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 19 — Löp nr: 13754
Mätt av: M.S — Datum: 80.08.08 — Ber av: Margot Lycksell — Datum: 80.10.13

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	51.5	90.0	0.00	6010.00	-27340.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	49.0	89.5	7.67	6010.03	-27332.33	9.22	12.0	
24.0	12.0	45.0	89.0	15.85	6010.14	-27324.15	17.99	24.0	
36.0	12.0	41.0	87.5	24.62	6010.41	-27315.38	26.17	36.0	
48.0	12.0	38.0	88.5	33.87	6010.74	-27306.13	33.80	48.0	
60.0	12.0	35.5	87.5	43.49	6011.07	-27296.53	40.98	60.0	
72.0	12.0	33.0	89.5	53.40	6011.33	-27286.62	47.73	72.0	
80.8	8.8	31.0	90.0	60.86	6011.36	-27279.15	52.40	80.8	

Mätt längd: 72.00 m — Total längd: 80.80 m

FÖRVALTNINGEN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Bm

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 20 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
20.									
			BH 20. KUSFORSBASEN 5960N/27300W. LUTNING 50 MOT 5960N/27280W...						
			BAS UPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
	7.00		JORD						
	10.15	237.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	23.95		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	26.55		VULKANIT	UPPKROSSAD		FINK			
	33.60		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	35.15		SKIFFER	HETEROGEN		AFAN	PRIM	75.	HE LAG/SKIKT
	39.05	238.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	42.80		VULKANIT	HOMOGEN	FES2	FINK			
	44.45		SER-KV-SKIF	SLIRIG		AFAN	SEK	60.	SV FÖRSKIFF
	49.85		SER-SKIFFER	HOMOGEN		AFAN			
	60.20		VULKANIT	HOMOGEN	SERICIT-KLOR	FINK			
	64.90		VULKANIT	HOMOGEN	SERICIT-KLOR	FINK			
	71.10		SER-KV-SKIF	HOMOGEN	SERICIT	AFAN	SEK	60.	SV FÖRSKIFF
	72.55		SER-KV-SKIF	AGGL-TISK		AFAN			
	78.15		SER-KV-SKIF	HOMOGEN		AFAN			
	80.85		SER-KOR-SKIF	HOMOGEN		AFAN			
	80.85		SER-KOR-SKIF	HOMOGEN		AFAN	DATUM	801024.	
			BH 20 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.						

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

boliden

ANALYSINTYG

1981-01-09

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	61045

Föremål
Holmtjärn borrhål 20 Kunforabasen 5960 N / 27300 W 50° mot 5960 N / 27280 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
704761	11-07	237	7,00-10,15	315	<0,1	1	0,02			0,07		0,03	2,8					
762		238	35,15-39,05	390	0,2	1	<0,01			0,02		0,03	2,8					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr S22-594/96
Ink. 96-12-30
Exp.

R 255 a 2.000x5 80-03 norrprint ab Boråd 7467

ÖVERSIKTSANALYS BRIKETTRÖNTGEN HULMTJÄRN BH 20 881119

LAB NR		704761	4762
PROVNR		237	238
AG	G/TON	35	31
CU	%	0,024	0,007
FE	%	4,0	3,7
NI	%	<0,005	<0,005
ZN	%	0,069	0,015
PB	%	0,003	0,002
BI	%	<0,005	<0,005
SB	%	0,009	0,008
AS	%	0,022	0,014
SE	%	<0,005	<0,005
S	%	2,7	2,4
SN	%	0,012	0,012
HG	%	<0,010	<0,010
SIO2	%	70,0	69,4
AL2O3	%	13,1	14,3
MGO	%	2,0	1,8
CAO	%	0,7	2,5
K2O	%	2,0	1,7
NA2O	%	0,7	1,2
CO	%	0,006	0,011
CR	%	<0,005	<0,005
CD	%	0,011	0,011
BA	%	0,04	0,04
MO	%	0,008	0,008

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

LUTNINGS-och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 20 — Löp nr: 13755
Mätt av: M.S — Datum: 80.08.12 — Ber av: Margot Lycksell — Datum: 80.10.13

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	50.0	90.0	0.00	5960.00	-27300.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	48.5	90.5	7.83	5959.97	-27292.17	9.09	12.0	
24.0	12.0	45.0	94.5	16.04	5959.60	-27283.96	17.83	24.0	
36.0	12.0	41.0	95.5	24.80	5958.83	-27275.23	26.01	36.0	
48.0	12.0	38.0	94.5	34.05	5958.03	-27266.00	33.64	48.0	
60.0	12.0	35.0	94.5	43.69	5957.27	-27256.39	40.77	60.0	
72.0	12.0	31.5	95.5	53.72	5956.39	-27246.40	47.35	72.0	
80.9	8.9	30.0	95.5	61.32	5955.66	-27238.83	51.87	80.9	

Mätt längd: 72.00 m — Total längd: 80.85 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30
Ink.
Bd

b0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 2/ PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
21.									
			BH 21. KUSFORSBASEN 5780N/27300W. LUTNING 50 MOT 5780N/27280W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	2.10		JORD						
	6.00		VULKANIT	HETEROGEN		FINK	PRIM	25.	HE LAG/SKIKT
	7.05		AGGLOMERAT	HOMOGEN		FINK			
	13.30		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK			
	19.25		AGGLOMERAT	HOMOGEN		FINK			
			STORA FELSITBROTTSTYCKEN.						
	20.80		PORFYRIT	KALKIG	PLAGIOKLAS	FINK			
	26.30		AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT-KV	FINK			
	43.30		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	PRIM	50.	HE LAG/SKIKT
	52.65		VULKANIT	HETEROGEN	FES2	FINK			
	56.95		KV-KERATOFYR	HOMOGEN		AFAN			
	62.10		VULKANIT	KLOR-OMVAN		FINK			
			BANKAR MED REN SERICITKVARTSIT.						
	62.10		VULKANIT	KLOR-OMVAN		FINK	DATUM	801029.	
			BH 21 UNO SVENSSON. UV + SCIN -NEG.						

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 21 — Löp nr: 13756

Mätt av: M.S — Datum: 80.08.14 — Ber av: Margot Lycksell — Datum: 80.10.14

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	50.0	90.0	0.00	5780.00	-27300.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	48.0	89.0	7.87	5780.07	-27292.13	9.06	12.0	
24.0	12.0	43.0	89.0	16.27	5780.22	-27283.73	17.61	24.0	
36.0	12.0	40.5	89.5	25.22	5780.33	-27274.78	25.59	36.0	
48.0	12.0	37.5	90.5	34.55	5780.33	-27265.46	33.14	48.0	
57.0	9.0	35.5	91.5	41.78	5780.20	-27258.22	38.50	57.0	
62.1	5.1	35.0	92.0	45.94	5780.08	-27254.06	41.44	62.1	

Mätt längd: 57.00 m — Total längd: 62.10 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-591/96
96-12-30
Ink.
Bn

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 22 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
22.									
				BH 22. KUSFORSBASEN 5950N/27465W. LUTNING 49 MOT 5935N/27450W..					
				BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....					
				.....					
	2.50		JORD						
	17.50		VULKANIT	TUFFARTAD	SERICIT-BIOT	FINK	SEK	45.	SV FORSKIFF
	22.15		AGGLOMERAT	SPRICKIG	SERICIT	FINK	SEK	60.	FORSKIFF
				TRASIGT BERG.					
	26.30		AGGLOMERAT	VULKANISK	KVARTS-FSP	FINK	PRIM	45.	HE LAG/SKIKT
	29.80		VULKANIT	TUFFARTAD	SERICIT-BIOT	FINK	PRIM	60.	HE LAG/SKIKT
	31.60		VULKANIT	TUFFARTAD	SERICIT-BIOT	FINK			
				TRASIGT BERG.					
	32.75		TUFF	TUFFARTAD		AFAN	PRIM	45.	HE LAG/SKIKT
	36.80		AGGLOMERAT	VULKANISK	KVARTS-FSP	FINK			
	39.95		AGGLOMERAT	VULKANISK	KVARTS-FSP	FINK	PRIM	70.	HE LAG/SKIKT
	42.80		AGGLOMERAT	VULKANISK	FES2	FINK	SEK	40.	MIN SKIKT
	45.95	155.	AGGLOMERAT	VULKANISK	FES2	FINK	KEM ANAL		
	45.95	155.	AGGLOMERAT	VULKANISK	FES2	FINK	SEK		MIN SKIKT
	48.15	156.	AGGLOMERAT	VULKANISK	FES2	FINK	KEM ANAL		
	50.40	157.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	50.40	157.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	SEK	60.	HE BAND
	52.55	158.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	54.85	159.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	56.85	160.	VULKANIT	SLIRIG	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	58.70	161.	AGGLOMERAT	GÅNGAR	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	58.70	161.	AGGLOMERAT	GÅNGAR	FES2-CUFES2	FINK	SEK	70.	MIN SKIKT
	62.00	162.	MALM	AGGL-TISK	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	62.00	162.	MALM	AGGL-TISK	PY-KK-ZNS	FINK	ÖV OBJ		BANKNING
				BANKAR MED AGGLOMERAT.					
	64.10	163.	AGGLOMERAT	RÄNDER	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	66.75	164.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
				BANKAR MED AGGLOMERAT.					
	68.35	165.	AGGLOMERAT	SLIR-KÖRTLAR	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	69.75		PORFYRIT	VULKANISK	PLAGIOKLAS	AFAN			

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 22 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
22.	71.50		AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT-KLOR	FINK	PRIM	80.	FÖRSKIFF
	75.10		AGGLOMERAT	VULKANISK	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	80.	HE BAND
	77.15		VULKANIT	LITOFYSER		AFAN			
	80.75		AGGLOMERAT	VULKANISK	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	80.	HE BAND
	85.50		AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT	FINK			
	85.75		PORFYRIT	TUFFARTAD	PYRO-PLAG-BI	MEDELK			
	98.30		AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT	FINK	SEK	75.	FÖRSKIFF
	102.00		PORFYRIT	TUFFARTAD	PYRO-PLAG-BI	FINK			
	103.05		VULKANIT	LITOFYSER	SERICIT	FINK	SEK	80.	FÖRSKIFF
	103.05		VULKANIT	LITOFYSER	SERICIT	FINK	DATUM	800825.	

BH 22 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
SZ-SRV/96
96-12-30

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1982-03-03

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	62711

Föremål

Holmtjärn borrhål 22 Kusforsbasen 5950 N/27465 W/50° mot 5935 N/27450 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1982																	
725482	01-29	641	33,75-36,80	305	0,1	4	0,03			0,04	<0,01	0,01	2,4					
483		642	36,80-39,95	315	0,2	19	0,02			0,04	0,02	0,01	2,3					
484		643	39,95-42,80	285	1,7	39	0,04			1,05	0,35	0,06	6,0					
485		644	88,75-90,85	210	0,1	3	<0,01			0,19	<0,01	0,01	6,1					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

BOLIDEN

ANALYSINTYG

1980-10-20

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG	60770

Föremål

Kolmtjärn borrhål 22 Kusforsbasen 5950 N / 27465 W 50° mot 5935 N / 27450 W

Lab nr	Märkning			Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %	SiO_2 %
	1980												
701023	09-08	155	42,80-45,95	315	5,2	45	0,20		2,26	0,23	0,20	10,1	
024		156	45,95-48,15	220	3,1	35	0,08		3,14	0,23	0,10	9,5	
025		157	48,15-50,40	225	6,9	588	0,18		17,5	4,25	0,12	23,1	
026		158	50,40-52,55	215	8,8	328	0,74		11,8	1,98	0,28	19,5	
027		159	52,55-54,85	230	8,4	117	0,76		1,98	0,14	4,09	16,3	
028		160	54,85-56,85	200	9,1	124	0,54		6,7	0,12	0,71	7,9	
029		161	56,85-58,70	185	1,4	27	0,12		0,80	0,06	0,24	10,7	
030		162	58,70-62,00	330	1,6	107	0,56		1,60	0,19	1,24	25,4	
031		163	62,00-64,10	210	8,2	165	0,09		3,71	1,38	0,12	21,1	
032		164	64,10-66,75	265	33,2	218	0,32		5,0	1,06	1,30	25,2	
033		165	66,75-68,35	160	1,3 ×	18	0,02		0,17	0,10	0,05	5,5	
				23.95	8.69								

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Bureå 6715

LAB NR		701023	1024	1025	1026	1027	1028
PROVNR		155	156	157	158	159	1060
AG	G/TON	65	59	427	256	125	126
CU	%	0.202	0.076	0.184	0.727	0.766	0.571
FE	%	8.9	12.6	24.8	29.5	37.5	15.1
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	2.258	3.104	18.790	12.442	2.032	7.158
PB	%	0.225	0.180	4.183	1.903	0.159	0.139
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	0.012	0.021	0.008
SB	%	0.024	0.026	0.147	0.075	0.027	0.035
AS	%	0.176	0.083	0.049	0.212	3.668	0.604
SE	%	0.005	0.005	0.012	0.012	0.013	0.006
S	%	9.5	10.0	31.8	27.7	22.0	11.9
SN	%	0.026	0.036	0.161	0.097	0.052	0.068
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	64.1	56.8	4.3	9.1	12.2	44.6
AL2O3	%	10.4	10.7	1.6	4.0	5.7	14.4
MGO	%	0.5	0.9	0.4	1.3	1.9	1.1
CAO	%	0.4	1.0	1.3	2.5	3.5	0.7
K2O	%	0.9	0.9	0.3	0.2	0.1	1.5
NA2O	%	1.8	1.5	<0.2	<0.2	<0.2	1.5
CO	%	0.018	0.010	0.007	0.018	0.006	0.007
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.042	0.053	0.172	0.143	0.040	0.121
BA	%	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03
MO	%	0.005	0.004	0.009	0.007	0.005	0.005

LAB NR		1029	1030	1031	1032	1033
PROVNR		1061	1062	1063	1064	1065
AG	G/TON	39	93	146	157	21
CU	%	0.117	0.551	0.098	0.324	0.017
FE	%	12.1	40.6	27.5	34.1	7.9
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.759	1.598	3.750	5.219	0.163
PB	%	0.066	0.181	1.365	1.033	0.081
BI	%	<0.005	0.012	0.005	0.014	<0.005
SB	%	0.015	0.023	0.037	0.039	0.010
AS	%	0.206	1.199	0.092	1.186	0.048
SE	%	<0.005	0.009	0.008	0.011	<0.005
S	%	9.7	36.5	28.5	31.7	8.0
SN	%	0.024	0.036	0.085	0.102	0.017
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	57.0	10.9	29.6	14.5	59.1
AL2O3	%	13.0	2.5	4.7	3.3	20.3
MGO	%	1.0	0.6	0.3	0.9	0.4
CAO	%	0.2	0.6	0.5	1.6	0.4
K2O	%	1.5	0.2	0.5	0.3	2.3
NA2O	%	1.1	<0.2	0.9	0.2	2.2
CO	%	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.022	0.028	0.052	0.071	0.012
BA	%	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.04
MO	%	0.004	0.006	0.005	0.006	0.005

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 22 820209

LAB NR		725482	5483	5484	5485
PROVNR		641	642	643	644
AG	G/TON	34	48	53	29
CU	%	0,018	0,024	0,028	0,005
FE	%	3,3	3,5	5,6	4,8
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ZN	%	0,029	0,036	0,969	0,155
PB	%	0,002	0,018	0,362	0,006
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
SB	%	0,007	0,021	0,025	0,006
AS	%	<0,004	<0,004	0,050	<0,004
SE	%	<0,005	<0,005	0,006	<0,005
S	%	0,6	0,6	4,2	4,3
SN	%	0,010	0,011	0,021	0,014
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	70,7	68,8	68,9	70,5
AL2O3	%	13,0	13,1	12,4	13,5
MGO	%	2,6	3,4	1,5	0,6
CAO	%	1,0	1,8	<0,1	<0,1
K2O	%	1,4	1,3	1,3	1,2
NA2O	%	2,2	2,3	3,2	3,7
CO	%	0,005	0,005	0,005	0,005
CR	%	<0,005	<0,005	0,005	<0,005
CD	%	0,017	0,016	0,032	0,021
BA	%	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
MO	%	0,008	0,008	0,006	0,007

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 22 — Löp nr: 13738
Mätt av: MS — Datum: 80.08.20 — Ber av: Lars erik Roslund — Datum: 80.09.18

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	49.0	135.0	0.00	5950.00	-27465.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	48.0	135.5	7.95	5944.35	-27459.40	8.99	12.0	
24.0	12.0	45.0	135.5	16.21	5938.46	-27453.61	17.69	24.0	
36.0	12.0	42.0	135.5	24.91	5932.26	-27447.52	25.95	36.0	
48.0	12.0	40.0	135.5	33.97	5925.80	-27441.17	33.82	48.0	
60.0	12.0	39.0	135.0	43.22	5919.22	-27434.65	41.45	60.0	
72.0	12.0	38.0	135.0	52.61	5912.58	-27428.01	48.92	72.0	
84.0	12.0	36.0	135.5	62.20	5905.78	-27421.26	56.14	84.0	
96.0	12.0	33.0	136.5	72.08	5898.66	-27414.40	62.94	96.0	
103.5	7.5	32.0	137.0	78.41	5894.06	-27410.06	66.96	103.5	

Mätt längd: 96.00 m — Total längd: 103.05 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr
Ink.
Bm
52-594/96
96-12-30

BOLIDEN MALMBERÄKNING BORRHÅL

Värden med beräknade utbyte

Längtid -80

	GRUVA	BORRHÅL	PROFIL	POS	LUTN.	MOT
	HOLMTJÄRN	22	0	0	50°	0

Sektion	Spec.vikt	Längd	Au 45	Ag 1.1	Cu 40	Zn 14	Pb 5	As	S	Anm.
	2.97	315.00	5.20	45	0.20	2.26	0.23	0.20	10.1	324:-
	2.95	220.00	3.10	35	0.08	3.14	0.23	0.10	9.5	226:-
	3.53	225.00	6.90	588	0.18	17.50	4.25	0.12	23.1	1230:-
	3.33	215.00	8.80	328	0.74	11.80	1.98	0.28	19.5	962:-
	3.28	230.00	8.40	117	0.76	1.98	0.14	4.09	16.3	565:-
	2.93	200.00	9.10	124	0.54	6.70	0.12	0.71	7.9	662:-
	2.98	185.00	1.40	27	0.12	0.80	0.06	0.24	10.7	109:-
	3.51	330.00	1.60	107	0.56	1.60	0.19	1.24	25.4	235:-
	3.35	210.00	8.20	165	0.09	3.71	1.38	0.12	21.1	613:-
	3.54	265.00	33.20	218	0.32	5.00	1.06	1.30	25.2	1822:-
42.80 - 66.75	3.25	23,95 ~~.00~~	8.97	178	0.37	5.33	0.97	0.89	17.8	694:-

Au = 45 Motsvarande c:a 75% utbyte

Ag = 1.1

Cu = 40

Zn = 14

Pb = 5

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

52-594/96
96-12-30

60120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 23 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
23.									
			BH 23. KUSFORSBASEN 5945N/27490W. LUTNING 67.5 MOT 5930N/27475W..						
			BAS ÖPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	2.70		JORD						
	4.50		VULKANIT	JÄMNKORN	FES2	FINK			
	15.15		AGGLOMERAT	TUFFARTAD	KVARTS	FINK	PRIM	60.	HE LAG/SKIKT
	17.75		AGGLOMERAT	FLYTSTRUKT	FES2	FINK			
	36.10		VULKANIT	JÄMNKORN	KVARTS-FSP	FINK			
	42.70		AGGLOMERAT	SLIRIG	KVARTS-FSP	FINK	SEK	70.	ÄDRING
	45.45		VULKANIT	JÄMNKORN	KVARTS-FSP	FINK	PRIM	45.	HÖ LAG/SKIKT
	47.55		AGGLOMERAT	RÄNDER	FES2	FINK			
	51.85		VULKANIT	LITOFYSER	KVARTS-FSP	FINK			
	54.55		VULKANIT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	SEK	60.	MIN SKIKT
	56.85		VULKANIT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	STÄNGL	75.	PLAN STRUKT
	58.60		VULKANIT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	STÄNGL	70.	PLAN STRUKT
	62.55		VULKANIT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	STÄNGL	60.	PLAN STRUKT
	63.55		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	50.	HE BAND
	66.55	177.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL	701789.	
	68.60	178.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL	701790.	
	68.60	178.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	SEK	50.	HE BAND
	69.75	179.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL	701791.	
	69.75	179.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	ÖV OBJ	60.	BAND
	70.90	180.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL	701792.	
	70.90	180.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	ÖV OBJ	70.	BAND
	72.70	181.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL	701793.	
	74.15	182.	MALM	JÄMNKORN	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL	701794.	
	75.25	183.	MALM	JÄMNKORN	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL	701795.	
	76.50	184.	MALM	RÄNDER	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL	701796.	
	76.50	184.	MALM	RÄNDER	PY-KK-ZNS	FINK	ÖV OBJ	60.	BAND
	78.10	185.	MALM	JÄMNKORN	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL	701797.	
	79.55	186.	MALM	RÄNDER	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL	701798.	
	79.55	186.	MALM	RÄNDER	PY-KK-ZNS	FINK	ÖV OBJ	60.	BAND
	81.45	187.	VULKANIT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	FINK	KEM ANAL	701799.	

BO120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 23 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
23.	81.45	187.	VULKANIT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	FINK	SEK	45.	HE BAND
	83.70	188.	VULKANIT	LITOFYSER	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	701800.	
	83.70	188.	VULKANIT	SLIR-KÖRTLAR	FES2	FINK			
	86.50	189.	VULKANIT	LITOFYSER	PLAGIOKLAS	FINK	KEM ANAL	701801.	
	86.50	189.	VULKANIT	RÄNDER	FES2	FINK	SEK	60.	HE BAND
	89.30		AGGLOMERAT	TEKTON-AD	FES2	FINK	ÖV OBJ	60.	BAND
	91.00		VULKANIT	TEKTON-AD	FES2	FINK			
	96.90		VULKANIT	SLIRIG	SERICIT	FINK	SEK	70.	HE BAND
	115.95		VULKANIT	JÄMNKORN	KVARTS-FSP	FINK			
	130.75		VULKANIT	TEKTON-AD	KVARTS-FSP	FINK			
	134.75		VULKANIT	BRECCIERAD	KVARTS-FSP	FINK			
	150.30		VULKANIT	TEKTON-AD	KVARTS-FSP	FINK			
	150.30		VULKANIT	TEKTON-AD	KVARTS-FSP	FINK	DATUM	800903.	

BH 23 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

BOLIDEN

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum 1980-11-05

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	OPO/U Svensson	60796

Föremål

Holmtjärn borrhål 23 Kusforabasen 5945 N / 27490 W 70° mot 5930 N / 27475 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
701789	09-29	177	65,55-66,55	300	0,2	7	0,02			0,06		0,02	3,2					
790		178	66,55-68,60	205	<0,1	7	0,01			0,18		0,04	2,8					
791		179	68,60-69,75	115	0,4	18	0,06			0,19		0,13	5,8					
792		180	69,75-70,90	115	9,0	41	0,36			0,68		0,83	11,3					
793		181	70,90-72,70	180	12,0	95	0,45			2,40	0,16	0,72	35,9					
794		182	72,70-74,15	145	7,4	88	0,54			0,15	0,08	0,87	41,8					
795		183	74,15-75,25	110	14,8	97	0,81			1,81	0,10	0,30	44,5					
796		184	75,25-76,50	125	10,8	211	0,44			8,1	2,10	0,24	27,5					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
52- 594/96
Dnr
Ink. 96 -12- 30
Bm

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Bureå 6715

BOLIDEN

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1980-11-05

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GFG/U Svensson	60797

Föremål
Holmtjärn borrhål 23 Kusforsbasen 5945 N / 27490 W 70° mot 5930 N / 27475 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
701797	09-29	185	76,50-78,10	160	21,0	96	0,88			0,58	0,07	1,53	38,9					
798		186	78,10-79,55	145	8,7	57	0,69			2,10	0,09	0,29	41,4					
799		187	79,55-81,45	190	1,0	16	0,09			0,50	0,04	0,10	15,8					
800		188	81,45-83,70	225	0,7	2	0,01			0,06		0,01	4,6					
801		189	83,70-86,50	280	0,8	15	0,02			0,35		0,01	7,0					

GEOLOGISKA UNDERSÖKNINGEN
NORRA DISTRIKTET
96-12-30
522-5941/96

R 255 a 1.000x5 79-05 norrprint ab Boreå 6715

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 23 830314

LAB NR		745037	5038	5039	5040	5041	5042
PROVNR		1132	1133	1134	1135	1136	1137
AG	G/TON	59	57	57	54	58	62
CU	%	0.010	0.008	0.009	0.014	0.009	0.016
FE	%	5.0	4.2	5.9	6.5	4.7	4.4
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.015	0.012	0.012	0.014	0.015	0.014
PB	%	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
AS	%	<0.004	0.115	0.027	<0.004	0.054	0.008
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	2.1	1.5	1.9	2.1	1.3	1.0
SN	%	0.014	0.012	0.012	0.014	0.013	0.012
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	60.7	65.1	56.9	52.8	59.1	61.2
AL2O3	%	16.1	14.2	17.2	16.9	14.8	17.6
MGO	%	3.2	3.1	3.9	3.9	3.7	3.5
CAO	%	4.2	2.9	4.3	5.1	7.1	5.6
K2O	%	0.9	0.5	0.7	0.7	1.2	1.9
NA2O	%	2.8	3.9	3.1	2.8	1.8	0.9
CO	%	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.017	0.017	0.019	0.020	0.018	0.019
BA	%	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02
MO	%	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004	0.005

LAB NR		5043	5044	5045	5046	5047	5048
PROVNR		1138	1139	1140	1141	1142	1143
AG	G/TON	62	68	65	69	59	61
CU	%	0.034	0.026	0.007	0.004	0.035	0.008
FE	%	4.1	4.2	4.9	3.5	5.7	5.5
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.066	0.100	0.270	0.049	0.026	0.015
PB	%	0.022	0.024	0.034	0.014	0.005	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
AS	%	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	2.0	3.0	5.0	2.1	6.1	0.4
SN	%	0.013	0.015	0.014	0.012	0.015	0.013
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	63.3	66.4	68.2	69.2	66.6	53.1
AL2O3	%	15.8	14.7	14.7	16.7	14.8	17.5
MGO	%	2.9	2.1	0.7	1.6	0.7	5.6
CAO	%	4.8	2.6	0.2	0.3	0.4	8.0
K2O	%	1.5	1.6	1.2	1.4	1.6	0.9
NA2O	%	1.1	1.1	2.1	1.7	1.7	1.1
CO	%	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.018	0.018	0.022	0.016	0.020	0.019
BA	%	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
MO	%	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.004

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 23 830314

LAB NR		5049	5050	5051
PROVNR		1144	1145	1146
AG	G/TON	62	65	63
CU	%	0,004	0.003	0,003
FE	%	4.7	3,5	3,6
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005
ZN	%	<0,004	0.004	0,005
PB	%	<0,002	<0,002	<0,002
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005
SB	%	<0,005	<0,005	<0,005
AS	%	<0,004	<0,004	<0,004
SE	%	<0,005	<0,005	<0,005
S	%	<0,2	<0,2	<0,2
SN	%	0,014	0,010	0,011
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	56,5	61,5	60,9
AL2O3	%	16,1	18,0	16,8
MGO	%	3,0	3,0	3,1
CAO	%	8,4	5,3	5,8
K2O	%	1.2	1,6	0,7
NA2O	%	2,6	2,6	3,0
CO	%	0,006	0,006	0,006
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,019	0,018	0,017
BA	%	<0,02	<0,02	<0,02
MO	%	0,004	0,005	0,004

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bil.

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNIGEN HOLMTJAERN BH 23 801002

LAB NR		701789	1790	1791	1792	1793	1794
PROVNR		177	178	179	180	181	182
AG	G/TON	19	19	27	40	73	52
CU	%	0.016	0.013	0.048	0.348	0.445	0.512
FE	%	4.3	3.9	5.5	13.0	45.6	47.8
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.056	0.154	0.175	0.645	2.484	0.099
PB	%	0.023	0.036	0.062	0.064	0.155	0.083
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.012	0.013
SB	%	0.010	0.008	0.008	0.016	0.024	0.021
AS	%	0.007	0.023	0.107	0.735	0.691	0.890
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.012	0.012
S	%	2.8	2.5	4.8	9.2	31.0	37.0
SN	%	0.013	0.015	0.016	0.035	0.061	0.040
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	69.1	70.8	68.6	56.6	3.5	2.8
AL203	%	13.7	14.5	13.5	11.7	1.3	1.3
MGO	%	1.7	0.9	0.6	1.0	0.8	0.6
CAO	%	0.8	0.2	0.4	0.2	0.9	0.2
K20	%	1.7	2.0	1.8	1.2	0.1	0.1
NA20	%	0.9	1.0	1.2	1.1	<0.2	0.3
CO	%	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.010	0.012	0.012	0.021	0.041	0.014
BA	%	0.02	0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.02
MO	%	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004

LAB NR		1795	1796	1797	1798	1799	1800
PROVNR		183	184	185	186	187	188
AG	G/TON	73	185	70	53	30	14
CU	%	0.781	0.368	0.846	0.670	0.087	0.010
FE	%	44.2	27.5	47.5	36.7	12.8	4.3
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	1.784	8.326	0.544	2.072	0.497	0.060
PB	%	0.096	1.392	0.091	0.080	0.036	0.008
BI	%	0.012	0.010	0.012	0.008	<0.005	<0.005
SB	%	0.020	0.045	0.017	0.022	0.017	0.007
AS	%	0.271	0.203	1.441	0.269	0.069	<0.004
SE	%	0.012	0.015	0.013	0.010	0.006	<0.005
S	%	39.8	24.7	34.5	35.8	14.1	4.0
SN	%	0.055	0.257	0.051	0.058	0.018	0.014
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	2.6	20.3	2.7	11.8	59.1	70.0
AL203	%	1.3	7.6	1.5	3.1	7.6	15.4
MGO	%	0.5	1.0	0.8	0.7	0.7	0.3
CAO	%	0.5	0.8	1.1	0.9	0.1	0.1
K20	%	0.1	0.5	0.1	0.1	0.6	1.2
NA20	%	<0.2	0.6	0.2	0.2	1.4	2.6
CO	%	0.006	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.038	0.126	0.020	0.044	0.022	0.011
BA	%	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
MO	%	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 23 801002

LAB NR		1801
PROVNR		189
AG	G/TON	35
CU	%	0.021
FE	%	6.1
NI	%	<0.005
ZN	%	0.339
PB	%	0.050
BI	%	<0.005
SB	%	0.020
AS	%	<0.004
SE	%	<0.005
S	%	6.5
SN	%	0.012
HG	%	<0.010
SIO2	%	67.6
AL2O3	%	13.2
MGO	%	1.0
CAO	%	0.1
K2O	%	0.9
NA2O	%	2.6
CO	%	0.006
CR	%	<0.005
CD	%	0.014
BA	%	0.02
MO	%	0.004

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Inl. 96-12-30

LUTNINGS-och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN
Mätt av: M.S

Bas: Kusforsbasen
Datum: 80.08.27

Borrhål nr: 23
Ber av: Margot Lycksell

Löp nr: 13744
Datum: 80.09.30

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	67.5	135.0	0.00	5945.00	-27490.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	66.0	134.5	4.74	5941.67	-27486.64	11.02	12.0	
24.0	12.0	64.5	134.0	9.76	5938.16	-27483.04	21.92	24.0	
36.0	12.0	63.0	132.5	15.07	5934.53	-27479.17	32.68	36.0	
48.0	12.0	60.0	132.5	20.79	5930.66	-27474.95	43.22	48.0	
60.0	12.0	57.0	133.5	27.06	5926.38	-27470.37	53.45	60.0	
72.0	12.0	54.0	134.5	33.85	5921.66	-27465.48	63.34	72.0	
84.0	12.0	53.0	135.0	40.99	5916.64	-27460.41	72.98	84.0	
96.0	12.0	51.0	136.0	48.37	5911.37	-27455.24	82.44	96.0	
108.0	12.0	50.0	136.0	56.00	5905.88	-27449.94	91.70	108.0	
120.0	12.0	49.0	136.0	63.79	5900.27	-27444.52	100.82	120.0	
126.0	6.0	48.5	136.0	67.74	5897.43	-27441.77	105.33	126.0	
150.3	24.3	47.0	136.5	84.07	5885.62	-27430.48	123.32	150.3	

Mätt längd: 126.00 m

Total längd: 150.30 m

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

BOLIDEN MALMBERÄKNING BORRHÅL

GRUVA	BORRHÅL	PROFIL	POS	LUTN.MOT
HOLMTJÄRN	23	0	0	70° 0

Sektion	Spec.vikt	Längd	Au	Ag	Cu	Zn	Pb	As	S	Anm. Malmvärde!
180	3.02	115.00	9.00	41	0.36	0.68	0.00	0.83	11.3	474:-
181	3.96	180.00	12.00	95	0.45	2.40	0.16	0.72	35.9	697:-
182	4.27	145.00	7.40	88	0.54	0.15	0.08	0.87	41.8	454:-
183	4.41	110.00	14.80	97	0.81	1.81	0.10	0.30	44.5	831:-
184	3.63	125.00	10.80	211	0.44	8.10	2.10	0.24	27.5	860:-
185	4.15	160.00	21.00	96	0.88	0.58	0.07	1.53	38.9	1094:-
186	4.23	145.00	8.70	57	0.69	2.10	0.09	0.29	41.4	512:-
69.75 - 79.55	3.97	980.00	12.22	97	0.61	2.12	0.33	0.72	36.1	712:-

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE2Y PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
24.									
			BH 24. KUSFORSBASEN 5980N/27420W. LUTNING 50 MOT 5960N/27420W..						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	2.05		JORD						
	13.45		TUFF	KALKIG	KVARTS	FINK	ÖV OBJ	50.	PLAN STRUKT
	15.25		AGGLOMERAT	SKIFF LIK	FES2	FINK	PRIM	45.	HE LAG/SKIKT
	17.50		VULKANIT	JÄMNKORN		FINK			
	19.80		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK	ÖV OBJ	45.	BAND
	20.30		VULKANIT	JÄMNKORN		FINK			
	24.55		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK	ÖV OBJ	30.	BAND
	31.10		AGGLOMERAT	RÄNDER		FINK	ÖV OBJ	35.	BAND
	34.90		AGGLOMERAT	HOMOGEN	FES2	FINK	ÖV OBJ	50.	BAND
	38.00		VULKANIT	UPPKROSSAD		FINK	ÖV OBJ	65.	PLAN STRUKT
	42.40		VULKANIT	LITOFYSER	FES2	FINK	SEK	85.	MIN SKIKT
	45.70		VULKANIT	PORF-BLAST	FES2	FINK	SEK	70.	MIN SKIKT
	49.00		VULKANIT	PORF-BLAST	FES2	FINK	SEK	70.	MIN SKIKT
	52.75		VULKANIT	JÄMNKORN	FES2	FINK	SEK	60.	MIN SKIKT
	54.50		VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	SEK	75.	MIN SKIKT
	58.30		AGGLOMERAT	MIN ANSAML	FES2	FINK	ÖV OBJ	70.	PLAN STRUKT
	59.90		AGGLOMERAT	UPPKROSSAD		FINK			
	62.75		AGGLOMERAT	MIN ANSAML	FES2	FINK	SEK	70.	MIN SKIKT
	63.20		TUFF	KALKIG		FINK			
	66.15		AGGLOMERAT	HOMOGEN		FINK			
	72.35		AGGLOMERAT	HOMOGEN		FINK			
	76.05		VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	SEK	70.	MIN SKIKT
	77.00	190.	AGGLOMERAT	MIN ANSAML	FES2	FINK	KEM ANAL	701802.	
	77.00	190.	AGGLOMERAT	MIN ANSAML	FES2	FINK	SEK	75.	MIN SKIKT
	79.10		VULKANIT	JÄMNKORN		FINK			
	80.40		VULKANIT	MIN ANSAML	FES2	FINK	PRIM	80.	HE LAG/SKIKT
	84.75	191.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL	701803.	
	84.75	191.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	SEK	75.	MIN SKIKT
	85.60		TUFF	LERIG		AFAN	PRIM	70.	HE LAG/SKIKT
	89.60		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK			

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 24 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
24.	93.90		AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT-KV	FINK	ÖV OBJ	75.	PLAN STRUKT
	96.95		AGGLOMERAT	SLIRIG	SERICIT-KV	FINK			
	100.80		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK	ÖV OBJ	75.	PLAN STRUKT
	103.70		AGGLOMERAT	FLYTSTRUKT	SERICIT-KV	FINK			
	108.20		TUFF	KALKIG		FINK			
	113.85		VULKANIT	LITOFYSER	SERICIT-KV	FINK	SEK	70.	HE BAND
	115.80		TUFF	KALKIG		FINK			
	120.00		VULKANIT	LITOFYSER	SERICIT	FINK	STÄNGL	80.	PLAN STRUKT
	120.00		VULKANIT	LITOFYSER	SERICIT	FINK	DATUM	800911.	

BH 24 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bil.

boliden

ANALYSINTYG

1981-05-05

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPO/U Svensson	61299

Föremål

Holmtjärn borrhål 24 Kusforebasen 5980 N / 27420 W 50° mot 5960 N / 27420 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1981																	
708382	02-06	239	13,45-15,25	180	<0,1	< 1	0,02			0,07		0,04	2,3					
383		240	15,25-17,50	225	<0,1	< 1	<0,01			<0,01		0,01	0,3					
384		241	17,50-19,80	230	<0,1	< 1	<0,01			<0,01		0,01	0,2					
385		242	19,80-24,55	475	<0,1	< 1	<0,01			<0,01		0,01	0,1					
386		243	24,55-31,10	655	<0,1	< 1	<0,01			<0,01		0,01	0,6					
387		244	31,10-34,90	380	<0,1	< 1	0,02			0,05		0,02	2,2					
388		245	34,90-38,00	410	<0,1	< 1	0,03			0,03		0,03	2,9					
389		246	38,00-42,40	440	<0,1	< 1	0,03			0,02		0,05	3,7					
390		247	42,40-45,70	330	<0,1	< 1	0,03			0,01		0,07	3,2					
391		248	45,70-49,00	330	<0,1	< 1	0,03			0,02		0,13	3,4					
392		249	49,00-52,75	375	<0,1	< 1	0,03			0,02		0,06	4,2					
393		250	52,75-54,50	175	<0,1	< 1	0,05			0,03		0,09	4,2					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
52-594/96
Ink. 96-12-30

R 255 a 2.000x5 80-03 norrprint ab Boreå 7457

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1981-05-05

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	61300

Föremål
Holmtjärn borrhål 24 Kuforsbasen 5980 N / 27420 W 50° mot 5960 N / 27420 W

Lab nr	Märkning		Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1981															
708394	02-06	251 54,50-58,30 380	<0,1	< 1	0,04			0,01		0,08	3,9					
395		252 58,30-59,90 160	<0,1	< 1	0,02			0,01		0,06	3,7					
396		253 59,90-63,20 330	<0,1	< 1	0,03			0,02		0,05	3,8					
397		254 63,20-66,15 295	0,2	< 1	0,04			0,02		0,06	4,1					
398		255 66,15-72,35 620	<0,1	1	0,03			0,16		0,06	3,8					
399		256 72,35-76,05 370	<0,1	2	0,04			0,31		0,03	4,1					
400		257 77,00-80,40 340	0,2	5	0,02			0,18		0,03	2,7					
401		258 84,75-89,60 485	<0,1	5	0,01			0,08		0,01	2,6					
402		259 89,60-93,90 430	0,3	1	<0,01			0,06		0,01	1,4					
403		260 93,90-96,95 305	<0,1	6	<0,01			0,01		0,01	1,5					
404		261 96,95-100,80 385	<0,1	< 1	<0,01			<0,01		0,01	0,4					
405		262 100,80-103,70 290	<0,1	5	0,01			<0,01		0,01	2,1					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr S2-5741/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 2.000x5 80-03 norrprint ab Bureå 7467

BOLIDEN

ANALYSINTYG
Utskrivningsdatum
1980-11-05

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPO/U Svensson	60798

Föremål
Holmtjärn borrhål 24 Kusforsbasen 5980 N / 27420 W 50° mot 5960 N / 27420 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
701802	09-29	190	76,05-77,00	95	0,6	7	0,11			0,04		0,33	10,9					
803		191	80,40-84,75	435	2,0	6	0,06			0,31		0,36	6,6					

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRICTET
Dnr 52-594/96
Int. 96-12-30
Bm

LAB NR		708362	8383	8384	8385	8386	8387
PROVNR		239	240	241	242	243	244
AG	G/TON	<10	<10	<10	<10	<10	<10
CU	%	0.018	0.002	<0.002	<0.002	0.003	0.016
FE	%	5.8	1.8	1.7	1.8	2.0	3.5
NI	%	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.070	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	0.046
PB	%	0.012	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.013
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.009	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.007
AS	%	0.032	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.011
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	2.1	0.3	<0.2	<0.2	0.5	1.6
SN	%	0.016	0.009	0.008	0.010	0.010	0.013
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	61.2	75.1	75.6	74.5	73.2	64.1
AL203	%	15.6	12.3	12.7	13.5	13.7	14.2
MGO	%	2.3	0.8	0.5	0.7	1.0	2.3
CAO	%	4.6	1.9	1.4	2.1	2.7	3.0
K20	%	2.4	1.5	1.3	2.0	2.0	1.7
NA20	%	1.0	2.9	3.4	2.2	1.4	0.6
CO	%	0.007	0.007	0.006	0.006	0.010	0.008
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005
CD	%	0.012	0.011	0.010	0.010	0.012	0.013
BA	%	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
MO	%	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

LAB NR		8388	8389	8390	8391	8392	8393
PROVNR		245	246	247	248	249	250
AG	G/TON	<10	<10	<10	<10	<10	<10
CU	%	0.020	0.029	0.029	0.033	0.031	0.038
FE	%	4.4	5.9	5.8	5.7	6.2	7.4
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.028	0.023	0.022	0.021	0.025	0.026
PB	%	0.003	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.007	0.008	0.010	0.009	0.009	0.012
AS	%	0.018	0.042	0.058	0.107	0.048	0.076
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	1.9	3.2	3.0	3.0	3.8	4.4
SN	%	0.013	0.015	0.013	0.014	0.013	0.015
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	66.8	66.0	66.9	64.9	65.9	65.1
AL203	%	14.6	13.7	14.0	13.1	13.1	11.6
MGO	%	2.2	2.1	2.1	2.4	2.2	2.6
CAO	%	2.9	0.2	0.2	1.8	0.4	0.4
K20	%	2.0	1.8	1.9	1.7	1.7	1.3
NA20	%	0.8	0.6	0.7	0.5	0.6	0.4
CO	%	0.008	0.007	0.008	0.010	0.007	0.016
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.012	0.014	0.015	0.014	0.014	0.014
BA	%	<0.02	0.03	0.04	0.02	0.03	<0.02
MO	%	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

LAB NR		8394	8395	8396	8397	8398	8399
PROVNR		251	252	253	254	255	256
AG	G/TON	<10	<10	<10	<10	<10	<10
CU	%	0.031	0.026	0.032	0.035	0.032	0.044
FE	%	6.0	5.6	6.5	6.3	6.1	6.7
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005
ZN	%	0.022	0.020	0.020	0.022	0.159	0.314
PB	%	<0.002	<0.002	0.002	0.002	0.004	0.012
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.010	0.008	0.010	0.009	0.010	0.011
AS	%	0.058	0.042	0.045	0.049	0.050	0.018
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	3.3	3.2	3.3	3.7	3.5	3.4
SN	%	0.012	0.015	0.013	0.014	0.014	0.016
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	65.9	66.6	64.9	65.6	65.5	62.3
AL2O3	%	12.4	13.8	12.5	12.4	13.2	14.3
MGO	%	2.4	2.3	2.7	2.6	2.8	3.5
CAO	%	0.6	0.5	1.6	0.8	0.6	1.2
K2O	%	1.5	1.8	1.6	1.6	1.7	1.7
NA2O	%	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6
CO	%	0.021	0.007	0.006	0.025	0.009	0.007
CR	%	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.013	0.013	0.013	0.013	0.017	0.018
BA	%	<0.02	0.02	0.02	<0.02	<0.02	0.02
MO	%	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

LAB NR		8400	8401	8402	8403	8404	8405
PROVNR		257	258	259	260	261	262
AG	G/TON	<10	<10	<10	<10	<10	<10
CU	%	0.020	0.006	0.005	0.005	<0.002	0.005
FE	%	4.9	3.0	2.7	2.4	1.9	3.0
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.184	0.088	0.065	0.014	<0.004	0.007
PB	%	0.048	0.025	0.018	0.010	<0.002	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.010	0.011	0.014	0.014	0.006	0.008
AS	%	0.020	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	2.3	2.5	1.4	1.3	0.4	1.9
SN	%	0.017	0.012	0.010	0.012	0.009	0.011
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	67.0	72.4	71.8	71.9	73.0	69.4
AL2O3	%	14.8	13.8	13.8	13.1	14.3	16.1
MGO	%	2.1	0.8	2.0	2.1	1.8	1.3
CAO	%	0.5	0.2	0.9	2.0	1.4	1.8
K2O	%	2.1	1.9	1.6	1.4	1.6	2.0
NA2O	%	0.7	1.2	1.1	1.1	1.2	1.4
CO	%	0.033	0.007	0.007	0.017	0.007	0.008
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.016	0.011	0.011	0.010	0.009	0.012
BA	%	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
MO	%	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN 8H 24 801002

LAB NR		701802	1803
PROVNR		190	191
AG	G/TON	15	20
CU	%	0.092	0.055
FE	%	11.1	7.4
NI	%	<0.005	<0.005
ZN	%	0.038	0.290
PB	%	0.017	0.010
BI	%	<0.005	<0.005
SB	%	0.013	0.010
AS	%	0.274	0.287
SE	%	<0.005	<0.005
S	%	9.1	6.1
SN	%	0.016	0.016
HG	%	<0.010	<0.010
SIO2	%	56.2	65.6
AL2O3	%	11.8	13.1
MGO	%	2.5	1.0
CAO	%	2.2	0.2
K2O	%	1.4	1.6
NA2O	%	0.5	1.1
CO	%	0.006	0.006
CR	%	<0.005	<0.005
CD	%	0.014	0.015
BA	%	0.05	0.03
MO	%	0.004	0.004

BERGMÄSTAREN I
NORRA Distrikt
Dnr 52-594/96
Inkom 96-12-30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 24 — Löp nr: 13745
Mätt av: M.S — Datum: 80.09.09 — Ber av: Margot Lycksell — Datum: 80.09.29

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	50.0	180.0	0.00	5980.00	-27420.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	48.0	176.0	7.87	5972.14	-27419.72	9.06	12.0	
24.0	12.0	45.0	172.5	16.11	5963.93	-27418.89	17.76	24.0	
36.0	12.0	40.0	171.0	24.93	5955.18	-27417.61	25.86	36.0	
48.0	12.0	37.5	170.5	34.28	5945.95	-27416.11	33.37	48.0	
60.0	12.0	35.5	169.5	43.91	5936.45	-27414.43	40.50	60.0	
72.0	12.0	34.0	169.0	53.75	5926.76	-27412.59	47.34	72.0	
84.0	12.0	33.0	167.5	63.74	5916.97	-27410.56	53.96	84.0	
96.0	12.0	30.0	166.5	73.94	5907.00	-27408.25	60.23	96.0	
108.0	12.0	28.9	166.0	84.36	5896.85	-27405.77	66.13	108.0	
126.0	18.0	26.0	165.0	100.28	5881.39	-27401.77	74.43	126.0	

Mätt längd: 102.00 m — Total längd: 120.00 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 25 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
25.									
				BH 25. KUSFORSBASEN 5900N/27520W. LUTNING 70 MOT 5900N/27500W...					
				BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....					
				.....					
	12.75		JORD						
	19.50		VULKANIT	SPRICKIG		FINK			
	24.55		VULKANIT	UPPKROSSAD		FINK			
	31.30		VULKANIT	SPRICKIG	FES2	FINK	SEK	35.	MIN SKIKT
	38.80		VULKANIT	TEKTON-AD		FINK			
	46.75		VULKANIT	TEKTON-AD		FINK			
	67.90		DACIT	KALKIG		FINK			
	83.40		DACIT	KALKIG		FINK	ÖV OBJ	40.	BAND
	95.60		TUFF	KLOR-OMVAN		FINK	ÖV OBJ	40.	BAND
	122.60		DACIT	KLOR-OMVAN	KALCIT	FINK			
	122.60		DACIT	KLOR-OMVAN	KALCIT	FINK	DATUM	800923.	
				BH 25 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bn.

LUTNINGS-och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN Bas: Kusforsbasen Borrhål nr: 25 Löp nr: 13747
Mätt av: M.S Datum: 80.09.16 Ber av: Margot Lycksell Datum: 80.09.29

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm.
0.0	0.0	70.0	90.0	0.00	5900.00	-27520.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	70.0	88.5	4.10	5900.05	-27515.90	11.28	12.0	
24.0	12.0	69.0	87.5	8.31	5900.20	-27511.70	22.52	24.0	
36.0	12.0	67.5	86.5	12.75	5900.44	-27507.26	33.66	36.0	
48.0	12.0	66.0	86.5	17.49	5900.72	-27502.53	44.69	48.0	
60.0	12.0	65.0	87.5	22.46	5900.98	-27497.56	55.60	60.0	
72.0	12.0	62.5	89.5	27.77	5901.12	-27492.26	66.36	72.0	
84.0	12.0	61.0	91.5	33.44	5901.07	-27486.58	76.93	84.0	
96.0	12.0	59.0	95.5	39.41	5900.69	-27480.59	87.32	96.0	
108.0	12.0	56.0	96.5	45.82	5900.02	-27474.18	97.44	108.0	
122.6	14.6	53.0	97.5	54.24	5898.98	-27465.77	109.32	122.6	

Mätt längd: 108.00 m Total längd: 122.60 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96 -12- 30
Bm

52-594/96
96-12-30

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 26 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
26.									
			BH 26 KUSFORSBASEN 5980N/27480W. LUTNING 70.5 MOT 5950N/27450W..						
			BAS ÖKPT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
	2.06		JORD						
	7.95		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	14.85		VULKANIT	TEKTON-AD	SERICIT-KLOR	FINK			
	32.40		VULKANIT	MASSFORMIG	FES2	FINK			
	34.95		VULKANIT	KALKIG	FES2	FINK	SEK	55.	MIN SKIKT
	39.75		VULKANIT	KALKIG		FINK	SEK	40.	HE BAND
	45.60		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT	FINK			
	51.00		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	ÖV OBJ	50.	BANKNING
	55.20		AGGLOMERAT	KALKIG	FES2	FINK	SEK	20.	HE BAND
	60.65		AGGLOMERAT	KALKIG	SERICIT-KLOR	FINK	ÖV OBJ	50.	BANKNING
	85.25		PYROKLASTIT	TUFFARTAD	PYROXEN	FINK	ÖV OBJ	55.	BAND
	90.00		VULKANIT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	ÖV OBJ	50.	BAND
	93.80	192.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	93.80	192.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	ÖV OBJ	55.	BAND
	96.45	193.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	98.70		VULKANIT	TUFFARTAD	FES2	FINK			
	100.70	194.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	101.60		VULKANIT	TUFFARTAD	FES2	FINK			
	103.80	195.	MALM	HOMOGEN	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	104.85	196.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	107.45	197.	MALM	HOMOGEN	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	109.90	198.	MALM	HOMOGEN	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	111.55	199.	MALM	HOMOGEN	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	113.50	200.	MALM	SLIRIG	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	116.15	201.	VULKANIT	SLIR-KORTLAR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	116.15	201.	VULKANIT	SLIR-KORTLAR	FES2	FINK	ÖV OBJ	60.	BAND
	120.96		VULKANIT	TUFFARTAD	SERICIT	FINK			
	120.96		VULKANIT	TUFFARTAD	SERICIT	FINK	DATUM	800923.	
			BH 26 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.						

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1980-12-22

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	61014

Föremål

Holmtjärn borrhål 26 Kusforsbasen 27480 W / 5980 N 70° mot 27450 W / 5950 N

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %				SiO_2
	1980																
703379	10-17	192	90,00-93,80	380	<0,1	2	0,04			0,72		0,08	5,8				
380		193	93,80-96,45	265	0,6	5	0,06			0,06		0,09	6,0				
381		194	98,70-100,70	200	0,1	6	0,05			0,03		0,15	3,3				
382		195	101,60-103,80	220	25,1	141	1,07			3,75	0,06	1,61	37,8				
383		196	103,80-104,85	105	10,2	153	0,91			4,70	0,04	2,10	30,5				
384		197	104,85-107,45	260	27,1	256	2,00			1,15	0,04	7,3	29,0				
385		198	107,45-109,90	245	22,8	240	2,40			0,27	0,03	5,6	28,8				
386		199	109,90-111,55	165	22,6	119	0,79			0,04	0,04	1,92	34,7				
387		200	111,55-113,50	195	8,6	117	0,27			13,6	1,02	1,15	31,2				
388		201	113,50-116,15	265	0,9	41	0,02			0,43	0,25	0,04	14,4				
				1190	20.7	106	1.47			3.74		3.59	31.9				

BERGMÄSTAREN NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
96-12-30

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 26 801103

LAB NR		703379	3380	3381	3382	3383	3384
PROVNR		192	193	194	195	196	197
AG	G/TON	25	37	33	123	143	205
CU	%	0,040	0,058	0,052	1,029	0,897	2,048
FE	%	7,7	8,3	6,2	43,9	35,1	47,5
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,006
ZN	%	0,721	0,058	0,028	3,882	5,072	1,225
PB	%	0,006	0,004	0,005	0,055	0,038	0,039
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005	0,022	0,025	0,041
SB	%	0,011	0,009	0,008	0,034	0,037	0,027
AS	%	0,048	0,068	0,107	1,552	1,931	6,488
SE	%	<0,005	<0,005	<0,005	0,014	0,014	0,015
S	%	5,3	5,4	2,6	33,8	27,4	24,4
SN	%	0,017	0,015	0,012	0,071	0,074	0,035
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	64,8	62,5	66,4	6,7	20,3	9,2
AL2O3	%	12,9	14,4	13,2	2,1	2,7	3,4
MGO	%	1,2	1,7	2,2	0,5	0,4	0,6
CAO	%	0,3	0,9	1,2	0,8	0,2	<0,1
K2O	%	1,6	1,7	1,5	0,1	0,1	<0,1
NA2O	%	0,8	0,8	0,5	<0,2	0,2	<0,2
CO	%	0,006	0,060	0,042	0,008	0,009	0,010
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,022	0,014	0,011	0,064	0,106	0,035
BA	%	0,06	0,06	0,05	0,02	<0,02	<0,02
MO	%	0,008	0,008	0,007	0,009	0,008	0,010

LAB NR		3385	3386	3387	3388
PROVNR		198	199	200	201
AG	G/TON	183	120	122	58
CU	%	2,466	0,758	0,294	0,026
FE	%	46,8	45,8	24,3	12,4
NI	%	0,006	<0,005	<0,005	<0,005
ZN	%	0,253	0,040	14,883	0,436
PB	%	0,034	0,041	1,041	0,302
BI	%	0,033	0,029	0,012	<0,005
SB	%	0,026	0,021	0,050	0,018
AS	%	5,430	1,796	0,854	0,035
SE	%	0,018	0,012	0,011	<0,005
S	%	23,9	29,9	27,9	12,8
SN	%	0,023	0,021	0,182	0,029
HG	%	<0,010	<0,010	0,010	<0,010
SIO2	%	10,4	8,1	18,2	57,9
AL2O3	%	3,8	3,5	4,9	10,5
MGO	%	0,7	0,8	0,9	0,9
CAO	%	0,1	0,7	1,0	0,2
K2O	%	<0,1	0,1	0,4	0,8
NA2O	%	<0,2	<0,2	0,5	1,8
CO	%	0,009	0,007	0,008	0,008
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,017	0,013	0,183	0,016
BA	%	0,02	0,02	<0,02	0,04
MO	%	0,008	0,008	0,009	0,007

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 26 — Löp nr: 13748

Mätt av: M.S — Datum: 80.09.19 — Ber av: Thyra Westermark — Datum: 80.09.30

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	70.5	135.0	0.00	5980.00	-27480.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	70.0	137.5	4.05	5977.07	-27477.20	11.29	12.0	
24.0	12.0	69.0	138.5	8.26	5973.95	-27474.39	22.53	24.0	
36.0	12.0	68.0	138.5	12.65	5970.65	-27471.47	33.70	36.0	
48.0	12.0	66.0	138.5	17.34	5967.14	-27468.37	44.74	48.0	
60.0	12.0	63.5	138.5	22.46	5963.31	-27464.97	55.59	60.0	
72.0	12.0	61.0	138.5	28.04	5959.13	-27461.27	66.21	72.0	
84.0	12.0	58.0	139.5	34.13	5954.53	-27457.28	76.55	84.0	
96.0	12.0	56.0	138.5	40.66	5949.60	-27452.99	86.61	96.0	
108.0	12.0	54.0	135.5	47.54	5944.57	-27448.30	96.44	108.0	
114.0	6.0	54.0	136.5	51.07	5942.03	-27445.85	101.29	114.0	
121.0	7.0	54.0	136.5	55.16	5939.07	-27443.03	106.92	121.0	

Mätt längd: 114.00 m — Total längd: 120.96 m

BERGMÄSTAREN NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
Ink. 96-12-30
Exp.

BOLIDEN MALMBERÄKNING BORRHÅL

GRUVA: HOLMTJÄRN | BORRHÅL: 26 | PROFIL: 0 | POS: 0 | LUTN.MOT: 70° 0

Sektion	Spec.vikt	Längd	Au 45	Ag 1.1	Cu 96	Zn 14	Pb 5	As	S	Anm. Malmvärde ↓ Längt. 80
	4.11	220.00	25.10	141	1.07	3.75	0.06	1.61	37.8	
	3.77	105.00	10.20	153	0.91	4.70	0.04	2.10	30.5	
	3.93	260.00	27.10	256	2.00	1.15	0.04	7.30	29.0	
	3.84	245.00	22.80	240	2.40	0.27	0.03	5.60	28.8	
	3.95	165.00	22.60	119	0.79	0.04	0.04	1.92	34.7	
	3.81	195.00	8.60	117	0.27	13.60	1.02×	1.15	31.2	
101.60 - 113.50	3.91	1190.00	20.82	180	1.36	3.61	0.20	3.68	31.9	1240:-
	3.09	265.00	0.90	41	0.02	0.43	0.25	0.04	14.4	94:-
101.60 - 116.08	3.76	1455.00	17.85	159	1.16	3.13	0.21	3.13	29.3	1070:-

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-591/96
Ink. 96-12-30
Bil.

GEOMÄSTAREN
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

50120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 27 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
27.				BH 27 KUSFORSBASEN 6004N/27465W. LUTNING 70 MOT 5990/27450W....					
				BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....					
	1.10		JORD						
	6.25		VULKANIT	JÄMNKORN	FES2	FINK			
	11.95		VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK			
	15.50		VULKANIT	JÄMNKORN	FES2	FINK			
	22.90		VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK			
	25.90		VULKANIT	SLIRIG	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	50.	MIN SKIKT
	34.25		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KV	FINK			
	41.50		VULKANIT	SLIRIG	SERICIT	FINK	ÖV OBJ	45.	PLAN STRUKT
	43.00		AGGLOMERAT		SERICIT-KV	FINK			
	51.80		VULKANIT	HOMOGEN	SERICIT-KV	FINK	ÖV OBJ	45.	PLAN STRUKT
	61.10		AGGLOMERAT		SERICIT-KV	FINK	PRIM	50.	HE LAG/SKIKT
	65.45		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK			
	71.30		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK			
	73.60		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN	FES2	FINK	SEK	45.	MIN SKIKT
	76.00		AGGLOMERAT	SERI-OMVAN		FINK			
	96.05		VULKANIT	LITOFYSER	SERICIT-KV	FINK			
	107.50		TUFF	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK			
	110.15		TUFF	LITOFYSER	FES2	FINK			
	111.00		VULKANIT	SPRICKIG	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	55.	HE BAND
	112.75	202.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL	0.	
	112.75	202.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	55.	HE BAND
	115.20	203.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	117.60		VULKANIT	SERI-OMVAN	FES2	FINK			
	119.95	204.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	122.30	205.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	123.75	206.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	123.75	206.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	PY-KK-ZNS	FINK	SEK	80.	HE BAND
	125.60	207.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	125.60	207.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	65.	HE BAND
	127.85	208.	VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	KEM ANAL		

0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 27 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
KAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
27.	128.95	209.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	131.00	210.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	131.00	210.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	70.	MIN SKIKT
	135.05	211.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	138.80	212.	VULKANIT	MASSFORMIG		FINK	KEM ANAL		
	140.85	213.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	142.40	214.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	144.50	215.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	PY-KK-ZNS	FINK	KEM ANAL		
	147.75	216.	VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	KEM ANAL		
	149.45	217.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	153.80		AGGLOMERAT	UPPKROSSAD	SERICIT	FINK			
	159.85		VULKANIT	MASSFORMIG	SERICIT-KV	FINK			
	159.85		VULKANIT	MASSFORMIG	SERICIT-KV	FINK	DATUM	801006.	

BH 27 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-591/96
96-12-30
Ink.
Exp.

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1980-12-22

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	61015

Föremål

Holmtjärn borrhål 27 Kusforsbasen 27456 W / 6004 N 70° mot 27450 W 5990 N

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %				SiO_2 %
	1980																
703389	10-17	202	111,00-112,75	175	0,3	2	0,05			0,22		0,14	4,3				
390		203	112,75-115,20	245	<0,1	<1	0,06			0,06		0,19	4,3				
391		204	117,60-119,95	235	0,9	4	0,11			0,04	0,01	0,58	7,8				
392		205	119,95-122,30	235	1,2	2	0,12			0,77	<0,01	0,17	9,3				
393		206	122,30-123,75	145	1,7	2	0,06			0,04	<0,01	0,09	5,7				
394		207	123,75-125,60	185	1,7	3	0,05			0,82	<0,01	0,07	6,0				
395		208	125,60-127,85	225	1,3	4	0,02			0,77	0,01	0,07	6,1				
396		209	127,85-128,95	110	1,9	4	0,12			0,11	0,02	0,89	13,8				
397		210	128,95-131,00	205	0,3	4	0,02			0,78	0,02	0,07	6,7				
398		211	131,00-135,05	405	0,4	4	0,05			0,27	0,01	0,10	4,5				
399		212	135,05-138,80	375	0,8	4	0,02			0,30	0,01	0,05	4,4				
400		213	138,80-140,85	205	0,8	6	0,10			0,20	<0,01	0,13	6,8				
401		214	140,85-142,40	155	2,7	3	0,03			0,12	<0,01	0,22	4,4				
402		215	142,40-144,50	210	<0,1	6	0,10			0,28	<0,01	0,59	9,2				
403		216	144,50-147,75	325	7,7	11	0,01			0,04	<0,01	0,03	4,2				
404		217	147,75-149,45	170	0,5	15	0,01			0,05	0,05	0,02	4,0				

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
96-12-30

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	61015 B

Föremål

Holmtjärn borrhål 27 Kusforsbasen 27456 W / 6004 N 70° mot 27450 W 5990 N

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
703399	10-17	212	135,05-138,80	375	0,5	4												
400		213	138,80-140,85	205	0,4	5												
401		214	140,85-142,40	155	2,2	2												
402		215	142,40-144,50	210	7,8	9												
403		216	144,50-147,75	325	0,2	5												
404		217	147,75-149,45	170	0,1	15												
						kontrollanalyser												

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-591/96
96-12-30
Ink.
Bm

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 27 801103

LAB NR		703389	3390	3391	3392	3393	3394
PROVNR		202	203	204	205	206	207
AG	G/TON	30	24	31	28	30	29
CU	%	0,047	0,058	0,114	0,120	0,063	0,045
FE	%	6,5	5,3	9,2	10,0	6,7	5,8
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ZN	%	0,213	0,065	0,037	0,757	0,036	0,790
PB	%	0,017	0,006	0,008	0,005	0,006	0,006
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
SB	%	0,008	0,008	0,011	0,012	0,009	0,011
AS	%	0,105	0,151	0,505	0,137	0,063	0,045
SE	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
S	%	3,7	3,9	7,5	9,0	5,7	5,6
SN	%	0,014	0,012	0,016	0,018	0,017	0,024
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	65,4	67,7	64,0	65,7	69,1	70,3
AL2O3	%	13,1	14,6	10,7	7,3	10,9	10,8
MGO	%	2,4	1,1	0,7	0,5	0,5	0,4
CAO	%	1,8	0,7	0,8	1,1	0,8	0,3
K2O	%	1,7	2,5	1,8	1,1	1,7	1,7
NA2O	%	0,4	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9
CO	%	0,009	0,063	0,006	0,006	1,206	0,007
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,015	0,012	0,012	0,026	0,013	0,023
BA	%	0,05	0,07	0,07	0,05	0,04	0,04
MO	%	0,007	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007

LAB NR		3395	3396	3397	3398	3399	3400
PROVNR		208	209	210	211	212	213
AG	G/TON	34	25	25	12	22	22
CU	%	0,018	0,120	0,021	0,040	0,023	0,098
FE	%	5,6	16,1	6,1	5,1	5,7	7,4
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ZN	%	0,748	0,114	0,763	0,260	0,267	0,177
PB	%	0,010	0,015	0,017	0,010	0,009	0,006
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
SB	%	0,009	0,014	0,010	0,009	0,009	0,010
AS	%	0,035	0,764	0,044	0,088	0,030	0,092
SE	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
S	%	5,6	13,6	6,1	4,7	5,7	6,8
SN	%	0,017	0,020	0,015	0,014	0,016	0,015
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	68,3	44,7	65,1	65,4	64,8	64,9
AL2O3	%	13,4	19,2	15,6	18,8	17,8	14,1
MGO	%	0,4	1,3	0,5	0,4	0,3	0,6
CAO	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
K2O	%	2,0	2,2	2,2	2,7	2,4	1,3
NA2O	%	1,1	1,7	1,3	1,6	1,7	1,8
CO	%	0,006	0,007	0,006	0,007	0,011	0,009
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,021	0,015	0,019	0,014	0,013	0,015
BA	%	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
MO	%	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,007

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 27 801103

LAB NR		3401	3402	3403	3404
PROVNR		214	215	216	217
AG	G/TON	17	26	23	31
CU	%	0,032	0.103	0,013	0,013
FE	%	5,6	8,1	4,7	4,7
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ZN	%	0,118	0,275	0,041	0,061
PB	%	<0,002	0,007	0,003	0,046
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
SB	%	0,008	0,012	0,009	0,031
AS	%	0,174	0,524	0,006	<0,004
SE	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
S	%	4,7	8,2	3,9	3,6
SN	%	0,012	0,016	0,013	0,013
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	70,1	68,3	66,6	65,6
AL2O3	%	13,0	7,7	17,5	16,0
MGO	%	0,4	1,0	1,3	3,0
CAO	%	0,2	0,1	0,4	0,6
K2O	%	1,0	0,6	1,9	1,6
NA2O	%	2,1	1,2	1,8	1,3
CO	%	0,007	0,006	0,009	0,010
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,012	0,016	0,011	0,011
BA	%	0,03	0,03	0,04	0,03
MO	%	0,008	0,007	0,007	0,008

BERGMÄSTAREN
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 27 — Löp nr: 13749
Mätt av: M.S — Datum: 80.09.25 — Ber av: Margot Lycksell — Datum: 80.10.01

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	70.0	133.0	0.00	6004.00	-27465.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	70.0	131.5	4.10	6001.24	-27461.96	11.28	12.0	
24.0	12.0	68.0	131.5	8.40	5998.39	-27458.74	22.48	24.0	
36.0	12.0	62.0	131.5	13.47	5995.04	-27454.95	33.34	36.0	
48.0	12.0	58.0	131.5	19.46	5991.06	-27450.46	43.72	48.0	
60.0	12.0	54.0	133.5	26.17	5986.53	-27445.52	53.67	60.0	
72.0	12.0	48.0	134.5	33.71	5981.29	-27440.10	62.98	72.0	
84.0	12.0	43.0	134.5	42.10	5975.40	-27434.10	71.53	84.0	
96.0	12.0	40.0	134.5	51.09	5969.10	-27427.70	79.48	96.0	
108.0	12.0	38.0	133.5	60.41	5962.62	-27420.99	87.03	108.0	
120.0	12.0	35.0	132.5	70.05	5956.05	-27413.93	94.16	120.0	
132.0	12.0	33.0	133.5	80.00	5949.26	-27406.66	100.87	132.0	
144.0	12.0	31.0	134.5	90.17	5942.20	-27399.34	107.23	144.0	
153.0	9.0	30.0	135.5	97.92	5936.71	-27393.86	111.80	153.0	
159.9	6.9	31.0	135.5	103.82	5932.50	-27389.72	115.28	159.9	

Mätt längd: 153.00 m — Total längd: 159.85 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr S22-594/96
96-12-30
Ink.
Bm

BOLIDEN MALMBERäKNING BORRHÅL

GRUVA	BORRHÅL	PROFIL	POS	LUTN.	MOT
HOLMTJÄRN	27	0	0	70°	0

Sektion	Spec.vikt	Längd	Au	Ag	Cu	Zn	Pb	As	S	Anm.
	2.94	235.00	1.20	2	0.12	0.77	0.00	0.17	9.3	Malmvärde ↓ Längt. 80
	2.84	145.00	1.70	2	0.06	0.04	0.00	0.09	5.7	
	2.85	185.00	1.70	3	0.05	0.82	0.00	0.07	6.0	
	2.85	225.00	1.30	4	0.02	0.77	0.01	0.07	6.1	
	3.09	110.00	1.90	4	0.12	0.11	0.02	0.09	13.8	
119.95 - 128.95	2.90	900.~~00~~	1.50	2	0.07	0.58	0.01	0.21	7.9	82:-

Sektion	Spec.vikt	Längd	Au	Ag	Cu	Zn	Pb	As	S	Anm.
	2.81	155.00	2.20	2	0.03	0.12	0.00	0.22	4.4	104:-
	2.95	210.00	7.80	9	0.10	0.28	0.01	0.59	9.2	369:-
	~~2.80~~	~~325.00~~	~~7.70~~	~~11~~	~~0.01~~	~~0.04~~	~~0.01~~	~~0.03~~	~~4.2~~	
140.85 ~~147.75~~ 144.50	~~2.85~~ 2.89	~~690.00~~ 3.65 m	~~4.20~~ 5.49	~~7~~ 6	~~0.04~~ 0.07	~~0.13~~ 0.21	~~0.01~~ 0	~~0.25~~ 0.44	~~5.8~~ 7.2	~~2011~~ 259:-

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

52-594/96
96-12-30

0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 28 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
28.									
			BH 28. KUSFORSBASEN 5990N/27490W, LUTNING 79 MOT 5950N/27450W...						
			BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....						
			.....						
	1.40		JORD						
	29.35		VULKANIT	TEKTON-AD	SERICIT-KLOR	FINK			
	45.40		VULKANIT	SPRICKIG	SERICIT-KLOR	FINK			
	53.95		VULKANIT	LITOFYSER	SERICIT	FINK			
	62.25		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK			
	66.75		AGGLOMERAT	HETEROGEN	SERICIT	FINK	SEK	40.	SV FÖRSKIFF
	76.35		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK			
	79.45		VULKANIT	AGGL-TISK	SERICIT-KLOR	FINK			
			INSLAG AV TÄT, NÅGOT KALKIG TUFF.						
	82.70	218.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	82.70	218.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	45.	SV FÖRSKIFF
	85.70	219.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	88.75	220.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	91.85	221.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
			INSLAG AV TÄT, NÅGOT KALKIG TUFF.						
	94.90	222.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	94.90	222.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	25.	SV FÖRSKIFF
	97.35	223.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	97.35	223.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	SEK	35.	SV FÖRSKIFF
	100.75	224.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	103.70	225.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	103.70	225.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	FES2	FINK	SEK	40.	SV FÖRSKIFF
	119.60		VULKANIT	SKIFF LIK	SERICIT-KLOR	FINK	SEK	45.	SV FÖRSKIFF
	121.75	226.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	121.75	226.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	50.	SV FÖRSKIFF
	125.65	227.	VULKANIT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	128.25	228.	VULKANIT	IMPREGN	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	130.70	229.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	133.20	230.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	133.20	230.	VULKANIT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	40.	SV FÖRSKIFF

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 28 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
28.	135.55	231.	VULKANIT	IMPREGN	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	135.55	231.	VULKANIT	IMPREGN	FES2-CUFES2	FINK	SEK	50.	SV FÖRSKIFF
	137.20	232.	MALM	SLIRIG	FES2-CUFES2	FINK	KEM ANAL		
	139.10	233.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	139.10	233.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	SEK	55.	**********
	140.35	234.	AGGLOMERAT	STARK IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	142.15	235.	AGGLOMERAT	IMPREGN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	143.80	236.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	KEM ANAL		
	143.80	236.	AGGLOMERAT	SVAG IMPR	FES2	FINK	SEK	50.	SV FÖRSKIFF
	157.45		KV-KERATOFYR	LITOFYSER		FINK			
	168.65		KV-KERATOFYR	HOMOGEN		FINK			
	181.75		DACIT	HOMOGEN		FINK			
	181.75		DACIT	HOMOGEN		FINK	DATUM	801023.	

BH 28 UNO SVENSSON. UV + SCIN - NEG.

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
52-594/96
96-12-30

boliden

ANALYSINTYG

1981-01-09

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	61043

Föremål

Holmtjärn borrhål 28 Kusforsbasen 27490 W / 5990 N 80° mot 27450 W / 5950 N

Lab nr	Märkning			Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																
704742	11-07	218 79,45-82,70	325	<0,1	5	0,03			0,04		0,02	2,5					
743		219 82,70-85,70	300	0,1	3	0,03			0,05		0,02	3,5					
744		220 85,70-88,75	305	<0,1	2	0,02			0,03		0,04	2,4					
745		221 88,75-91,85	310	0,2	4	0,04			0,12		0,04	4,5					
746		222 91,85-94,90	305	0,2	7	0,03			0,07		0,03	3,2					
747		223 94,90-97,35	245	<0,1	13	0,02			0,11		0,03	2,3					
748		224 97,35-100,75	340	0,5	20	0,03			0,31		0,16	5,5					
749		225 100,75-103,70	295	0,5	13	0,03			0,31		0,03	5,4					
750		226 119,60-121,75	215	0,1	9	0,01			0,43		0,02	5,4					
751		227 121,75-125,68	390	25,4	25	0,17			0,58		0,16	5,4					

BERGMÄSTARENLI
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 2.000x5 80-03 norrprint ab Bureå 7457

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1981-01-09

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GPG/U Svensson	61044

Föremål
Holmtjärn borrhål 28 Kusforsbasen 27490 W / 5990 N 80° mot 27450 W / 5950 N

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1980																	
704752	11-07	228	125,65-128,25	260	2,8	6	0,15			0,05		0,51	6,7					
753		229	128,25-130,70	245	5,8	5	0,10			0,17		0,70	9,5					
754		230	130,70-133,20	250	1,8	3	0,07			0,36		0,20	6,3					
755		231	133,20-135,55	235	1,7	6	0,06			0,77		0,07	7,6					
756		232	135,55-137,20	165	2,5	12	0,93			0,10		4,8	16,6					
757		233	137,20-139,10	190	1,0	5	0,23			0,04		1,76	8,9					
758		234	139,10-140,35	125	1,4	5	0,22			0,03		0,92	11,3					
759		235	140,35-142,15	180	0,8	2	0,03			0,05		0,08	6,6					
760		236	142,15-143,80	165	0,3	8	0,02			0,06		0,03	3,1					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

R 255 a 2.000x5 80-03 norrprint ab Bureå 7457

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTHØYDEN HOLMTJAERN BH 28 801119

LAB NR		704742	4743	4744	4745	4746	4747
PROVNR		218	219	220	221	222	223
AG	G/TON	26	27	29	32	34	34
CU	%	0,028	0,032	0,020	0,043	0,029	0,023
FE	%	4,5	5,0	3,9	6,4	5,4	4,3
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005	0,007	<0,005	<0,005
ZN	%	0,041	0,049	0,033	0,108	0,062	0,108
PB	%	0,012	0,012	0,006	0,023	0,043	0,096
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
SB	%	0,009	0,009	0,007	0,010	0,009	0,009
AS	%	<0,004	0,008	0,017	0,017	0,018	0,022
SE	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
S	%	2,5	3,5	2,2	4,6	3,2	2,2
SN	%	0,012	0,014	0,013	0,018	0,018	0,022
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	66,0	65,1	68,6	59,7	61,9	66,8
AL2O3	%	15,2	14,8	15,5	14,7	14,1	15,0
MGO	%	2,8	2,5	1,9	3,2	3,3	2,4
CAO	%	2,6	2,7	1,3	5,0	5,6	2,6
K2O	%	1,8	1,8	2,0	1,8	1,6	1,8
NA2O	%	1,0	1,0	1,0	0,8	0,7	0,9
CO	%	0,011	0,044	0,006	0,007	0,008	0,007
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,011	0,012	0,011	0,013	0,012	0,012
BA	%	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
MO	%	0,008	0,008	0,008	0,007	0,008	0,008

LAB NR		4748	4749	4750	4751	4752	4753
PROVNR		224	225	226	227	228	229
AG	G/TON	51	48	36	46	49	42
CU	%	0,034	0,029	0,008	0,164	0,149	0,103
FE	%	7,1	5,9	6,5	5,7	8,4	12,0
NI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
ZN	%	0,293	0,300	0,428	0,566	0,053	0,168
PB	%	0,174	0,130	0,142	0,012	0,008	0,008
BI	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
SB	%	0,012	0,013	0,011	0,010	0,010	0,013
AS	%	0,134	0,017	0,008	0,142	0,441	0,619
SE	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,005
S	%	5,2	5,1	5,3	4,6	6,0	8,5
SN	%	0,022	0,019	0,015	0,017	0,017	0,019
HG	%	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
SIO2	%	62,7	65,9	63,1	73,4	70,6	64,5
AL2O3	%	14,5	11,4	17,4	7,9	6,6	6,9
MGO	%	2,7	2,9	1,6	0,5	0,4	0,5
CAO	%	0,6	1,9	0,3	0,5	0,4	0,1
K2O	%	1,5	1,1	1,6	1,0	0,8	0,7
NA2O	%	1,0	0,8	2,0	0,8	0,4	0,5
CO	%	0,011	0,013	0,007	0,008	0,012	0,007
CR	%	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
CD	%	0,015	0,015	0,017	0,020	0,013	0,015
BA	%	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04
MO	%	0,008	0,007	0,008	0,008	0,007	0,007

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRONTGEN HOLMTJAERN BH 28 801119

LAB NR		4754	4755	4756	4757	4758	4759
PROVNR		230	231	232	233	234	235
AG	G/TON	43	39	38	47	55	51
CU	%	0.067	0.055	0.947	0.226	0.219	0.029
FE	%	8.5	9.5	24.9	10.9	13.4	7.2
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.346	0.743	0.089	0.040	0.030	0.047
PB	%	0.007	0.124	0.019	0.011	0.010	0.009
BI	%	<0.005	<0.005	0.013	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.012	0.013	0.016	0.015	0.013	0.008
AS	%	0.167	0.066	4.598	1.517	0.865	0.074
SE	%	<0.005	<0.005	0.012	0.006	0.005	<0.005
S	%	5.7	6.9	15.6	7.9	10.9	6.4
SN	%	0.018	0.020	0.021	0.019	0.017	0.017
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	68.4	69.4	38.0	61.2	54.8	66.5
AL2O3	%	8.7	6.1	12.1	13.1	14.0	12.7
MGO	%	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8	0.7
CAO	%	0.8	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3
K2O	%	1.0	0.6	1.6	1.8	1.9	1.7
NA2O	%	0.5	0.2	1.2	1.1	1.1	1.0
CO	%	0.007	0.007	0.009	0.012	0.015	0.006
CR	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.017	0.022	0.015	0.013	0.016	0.013
BA	%	0.04	0.03	0.06	0.06	0.06	0.04
MO	%	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007

LAB NR		4760
PROVNR		236
AG	G/TON	25
CU	%	0.015
FE	%	4.7
NI	%	<0.005
ZN	%	0.059
PB	%	0.003
BI	%	<0.005
SB	%	0.007
AS	%	0.011
SE	%	<0.005
S	%	2.9
SN	%	0.012
HG	%	<0.010
SIO2	%	69.2
AL2O3	%	14.6
MGO	%	1.1
CAO	%	1.5
K2O	%	1.5
NA2O	%	1.4
CO	%	0.006
CR	%	<0.005
CD	%	0.012
BA	%	0.03
MO	%	0.007

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Dm

LUTNINGS- och RIKTNINGSMÄTNING i borrhål

HOLMTJÄRN — Bas: Kusforsbasen — Borrhål nr: 28 — Löp nr: 13750
Mätt av: M.S — Datum: 80.10.01 — Ber av: Margot Lycksell — Datum: 80.10.08

Djup	Sekt-l	Lutn	Riktn	E(R)	N/S	E/W	Z	Djup	Anm
0.0	0.0	79.0	135.0	0.00	5990.00	-27490.00	0.00	0.0	
12.0	12.0	78.5	133.5	2.34	5988.37	-27488.32	11.77	12.0	
24.0	12.0	78.0	132.5	4.78	5986.70	-27486.54	23.52	24.0	
36.0	12.0	77.0	132.0	7.38	5984.95	-27484.61	35.23	36.0	
48.0	12.0	75.0	132.5	10.28	5983.00	-27482.46	46.87	48.0	
60.0	12.0	73.5	132.5	13.54	5980.80	-27480.06	58.42	60.0	
72.0	12.0	71.0	134.5	17.20	5978.28	-27477.41	69.85	72.0	
84.0	12.0	69.0	135.0	21.30	5975.39	-27474.50	81.12	84.0	
96.0	12.0	67.0	136.0	25.79	5972.19	-27471.35	92.25	96.0	
108.0	12.0	64.5	136.5	30.71	5968.63	-27467.94	103.19	108.0	
120.0	12.0	61.5	135.5	36.16	5964.71	-27464.16	113.87	120.0	
132.0	12.0	58.5	135.5	42.15	5960.43	-27459.96	124.26	132.0	
144.0	12.0	55.5	137.0	48.68	5955.71	-27455.44	134.32	144.0	
156.0	12.0	53.0	137.5	55.69	5950.56	-27450.68	144.06	156.0	
168.0	12.0	51.0	137.5	63.07	5945.12	-27445.69	153.51	168.0	
181.8	13.8	49.0	137.5	71.90	5938.60	-27439.72	164.04	181.8	

Mätt längd: 168.00 m — Total längd: 181.75 m

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm

BOLIDEN MALMBERÄKNING BORRHÅL

GRUVA	BORRHÅL	PROFIL	POS	LUTN.	MOT
HOLMTJÄRN	28	0	0	80°	0

Sektion	Spec,vikt	Längd	Au 45	Ag 11	Cu 40	Zn 14	Pb 5	As	S	Anm.
	2.84	390.00	25.40	25	0.17	0.58	0.00	0.16	5.5	Malmvärde ↓ Långt. 80
	2.88	260.00	2,80	6	0.15	0.05	0.00	0.51	6.7	
	2.96	245.00	5.80	5	0.10	0.17	0.00	0.70	9.5	
121.75 - 130.70	2.88	895.~~00~~	13.34	13	0.14	0.31	0.00	0.41	7.0	623:-

Sektion	Spec,vikt	Längd	Au	Ag	Cu	Zn	Pb	As	S	Anm.
	2.86	250.00	1.80	3	0.07	0.36	0.00	0.20	6.3	
	2.89	235.00	1.70	6	0.06	0.77	0.00	0.07	7.6	
	3.31	165.00	2.50	12	0.93	0.10	0.00	4.80	16.6	
130.70 - 137.20	2.99	650.~~00~~	1.96	6	0.31	0.43	0.00	1.45	9.7	113:-

Sektion	Spec,vikt	Längd	Au	Ag	Cu	Zn	Pb	As	S	Anm.
	2.88	895.00	13.34	13	0.14	0.31	0.00	0.41	7.0	
	2.99	650.00	1,96	6	0.31	0.43	0.00	1.45	9.7	
121.75 - 137.20	2.93	1545.~~00~~	8.46	9	0.21	0.36	0.00	0.86	8.2	404:-

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30
Ink.
Bn

BERGMÄSTAREN I
NORRA DISTRIKTET
Dnr. 52-594/96
Ink. 96-12-30
Bm.

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 29 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
29.	5.80		JORD						
	11.20		VULKANIT	SPRICKIG		FINK			
	16.90		VULKANIT	SPRICKIG		FINK			
	20.55		VULKANIT	UPPKROSSAD		FINK			
	27.50		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK			
	30.90		VULKANIT	FLYTSTRUKT		FINK			
	34.75		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK	SEK	40.	HE BAND
	38.15		VULKANIT	MASSFORMIG		FINK			
	41.60	263.	VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	KEM ANAL		
	44.25	264.	VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	KEM ANAL		
	49.65		VULKANIT	SPRICKIG		FINK			
	53.55		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	58.50		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	62.95		VULKANIT	KVARTSLÄKT		FINK			
	66.00		AGGLOMERAT	SLIRIG		FINK	SEK	40.	HE BAND
	72.15		AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK			
	77.05		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	81.15	265.	VULKANIT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	82.10	266.	VULKANIT	AGGL-TISK	FES2	FINK	KEM ANAL		
	86.35	267.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	89.15	268.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	91.35	269.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	91.35	269.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	SEK	50.	HE BAND
	93.50	270.	AGGLOMERAT	HOMOGEN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	96.50	271.	AGGLOMERAT	HOMOGEN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	99.50	272.	AGGLOMERAT	HOMOGEN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	104.95	273.	AGGLOMERAT	UPPKROSSAD	FES2	FINK	KEM ANAL		
	106.85	274.	VULKANIT	UPPKROSSAD		FINK	KEM ANAL		
	111.85		VULKANIT	MASSFORMIG		FINK			
	117.05		VULKANIT	MASSFORMIG		FINK			
	121.90		VULKANIT	BASISK		FINK			
	121.90		VULKANIT	BASISK		FINK	DATUM	810213.	

BH 29, UNO SVENSSON.UV + SCIN - NEG.

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1981-03-31

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	G20/U Svensson	61435

Föremål

Holmtjärn borrhål 29 Kuforobasen 5945 N / 27520 V 70° mot 5925 N / 27500 V

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %					SiO_2 %
	1981																	
709685	02-27	263	38,15-41,60	345	<0,1	< 1	0,02			0,06		<0,01	1,3					
686		264	41,60-44,25	265	0,2	1	0,01			0,03		<0,01	1,5					
687		265	77,05-81,15	410	0,2	3	0,03			0,03		0,01	2,1					
688		266	81,15-82,10	95	1,6	6	0,08			0,04		0,01	4,7					
689		267	82,10-86,35	425	0,7	30	0,02			0,97		0,01	13,0					
690		268	86,35-89,15	280	0,4	5	0,02			0,09		<0,01	5,5					
691		269	89,15-91,35	220	1,3	10	0,11			0,20		0,34	11,4					
692		270	91,35-93,50	215	0,2	4	0,06			0,02		0,12	5,5					
693		271	93,50-96,50	300	0,3	2	0,06			0,01		0,13	7,3					
694		272	96,50-99,50	300	0,2	3	0,04			0,01		0,06	6,6					
695		273	99,50-104,95	545	0,4	2	0,04			0,02		0,11	5,9					
696		274	104,95-106,85	190	<0,1	< 1	0,01			0,01		<0,01	0,5					

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-5941/96
96-12-30
Ink.
Bm

R 255 a 2.000x5 80-03 norrprint ab Bureå 7457

ØVERSIKTSANALYS BRIKETTRØNTGEN HOLMTJAERN BH 29 810305

LAB NR		709685	9686	9687	9688	9689	9690
PROVNR		263	264	265	266	267	268
AG	G/TON	<10	<10	<10	<10	22	<10
CU	%	0.016	0.014	0.029	0.015	0.018	0.016
FE	%	4.9	3.8	3.9	4.9	10.6	5.4
NI	%	<0.005	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.065	0.039	0.031	0.040	0.938	0.088
PB	%	0.016	0.008	0.006	0.017	0.070	0.018
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.006	0.007	0.008	0.008	0.018	0.008
AS	%	<0.004	<0.004	0.012	0.010	0.007	0.005
SE	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	1.0	1.1	1.8	4.1	11.9	5.0
SN	%	0.012	0.012	0.014	0.014	0.019	0.013
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	63.6	67.7	66.6	67.0	58.2	68.0
AL203	%	14.5	12.7	14.4	15.0	12.0	13.2
MGO	%	3.0	2.5	2.3	1.3	1.1	1.1
CAO	%	2.9	3.1	4.4	1.9	1.0	1.0
K20	%	1.0	0.7	1.4	1.6	1.4	1.6
NA20	%	2.8	3.4	1.4	1.7	1.7	1.3
CO	%	0.008	0.111	0.013	0.006	0.050	0.009
CR	%	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.014	0.012	0.012	0.013	0.026	0.015
BA	%	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
MO	%	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

LAB NR		9691	9692	9693	9694	9695	9696
PROVNR		269	270	271	272	273	274
AG	G/TON	<10	<10	<10	<10	<10	<10
CU	%	0.100	0.064	0.051	0.043	0.043	0.010
FE	%	12.3	6.7	8.2	7.2	5.8	3.5
NI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ZN	%	0.195	0.025	0.019	0.017	0.022	0.009
PB	%	0.008	0.003	0.003	0.003	0.005	<0.002
BI	%	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
SB	%	0.011	0.008	0.009	0.009	0.008	0.006
AS	%	0.298	0.115	0.121	0.062	0.108	<0.004
SE	%	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
S	%	10.3	5.3	7.0	6.6	5.6	0.6
SN	%	0.018	0.015	0.016	0.015	0.014	0.013
HG	%	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
SIO2	%	59.3	68.0	65.2	66.9	66.3	63.3
AL203	%	10.5	12.2	12.1	11.8	14.5	16.7
MGO	%	0.9	0.5	0.5	0.5	0.8	2.5
CAO	%	0.3	0.2	0.2	0.1	0.7	6.7
K20	%	1.1	1.7	1.7	1.7	2.0	1.8
NA20	%	1.2	1.2	1.2	1.1	1.3	1.5
CO	%	0.020	0.039	0.007	0.011	0.013	0.008
CR	%	0.007	0.007	0.005	<0.005	<0.005	<0.005
CD	%	0.019	0.014	0.015	0.014	0.012	0.010
BA	%	<0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.02
MO	%	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
Ink 96-12-30
Bn

B0120 - 1983. 2.12 TID..: 13.44 RUBRIK.: HOE 30 PROVTAGN. PROTOKOLL HOLMTJÄRN
SKAL....: 1000 FILER: BHHOLKAR(GPU)

LOKAL	SEK.SL	PROV NR	BERGART	STRUKTUR	MINERAL	KORN	OBJEKT	VÄRDE	TYP
30.									
				BH 30. KUSFORSBASEN 5970N/27515W. LUTNING 67 MOT 5950N/27495W..					
				BAS OPKT 7208890/1697220. BÄRING 125.5. KARTBL 23J5F.....					
				.....					
	10.85		JORD						
	19.40		VULKANIT	SPRICKIG KÄRNFÖRLUST.		FINK			
	20.45		VULKANIT	SKÖLAR KÄRNFÖRLUST.		FINK			
	27.80		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	36.70		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	38.55	275.	VULKANIT	HOMOGEN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	40.70	276.	VULKANIT	HOMOGEN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	42.70	277.	VULKANIT	HOMOGEN	FES2	FINK	KEM ANAL		
	48.30		VULKANIT	HOMOGEN	FES2	FINK			
	52.55		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	58.10		VULKANIT	SLIRIG		FINK			
	64.95		VULKANIT	SLIRIG		FINK	SEK	35.	THE BAND
	69.55		VULKANIT	AGGL-TISK		FINK			
	72.80		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	80.15		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	90.15		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	93.65	278.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	97.60	279.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	100.30	280.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	102.45	281.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	104.40	282.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	106.40	283.	AGGLOMERAT	SLIRIG	FES2	FINK	KEM ANAL		
	106.75	284.	AGGLOMERAT	SKÖLAR			KEM ANAL		
	109.60	285.	AGGLOMERAT	HETEROGEN		FINK	KEM ANAL		
	115.75		VULKANIT	SPRICKIG		FINK			
	128.50		VULKANIT	HOMOGEN		FINK			
	141.40		VULKANIT	BASISK		FINK			
	141.40		VULKANIT	BASISK		FINK	DATUM	810213.	

boliden

ANALYSINTYG

Utskrivningsdatum
1981-03-31

Konto	Insändare	Intyg nr
20679544	GFO/U Svensson	61436

Föremål

Holmtjärn borrhål 30 Kvarterabasen 5970 N / 27515 W 70° mot 5950 N / 27495 W

Lab nr	Märkning				Au g/t	Ag g/t	Cu %	Fe %	Ni %	Zn %	Pb %	As %	S %	SiO₂ %
	1981													
709697	02-27	275	36,70-38,55	185	0,2	< 1	0,02			0,02		0,04	3,9	
698		276	38,55-40,70	215	<0,1	< 1	0,01			0,02		<0,01	1,9	
699		277	40,70-42,70	200	<0,1	< 1	<0,01			0,01		<0,01	1,8	
700		278	90,15-93,65	350	0,3	9	0,02			0,04		<0,01	4,6	
701		279	93,65-97,60	395	0,6	22	0,02			0,08		<0,01	3,7	
702		280	97,60-100,30	270	<0,1	4	<0,01			0,09		<0,01	1,6	
703		281	100,30-102,45	215	<0,1	5	0,01			0,06		0,02	2,0	
704		282	102,45-104,40	195	0,5	15	0,03			0,18		0,09	4,5	
705		283	104,40-106,40	200	0,6	9	0,04			0,06		0,11	8,0	
706		284	106,40-106,75	35	0,7	15	0,02			0,08		0,03	4,3	
707		285	106,75-109,60	285	1,6	9	0,07			0,02		0,34	6,2	

BERGMÄSTAREN I NORRA DISTRIKTET
Dnr 52-594/96
96-12-30

R 255 a 2.000x5 80-03 norrprint AB Boden 7457