



Mineraljakten 2011

Leif Bildström, Jan-Anders Perdahl, Arne Sundberg,
Gun Ulwebäck

SGU-rapport 2012:10

Uppdragsrapport för



Länsstyrelsen
Västerbotten



Länsstyrelsen
Norrbotten

Norrlands Mineraljakt 2011

Uppdragsområde: Malm & mineral
Uppdragsgivare: Länsstyrelserna i Norrbottens och Västerbottens län

Adress uppdragsgivare:
Uppdragsgivarens beteckning:
Referens uppdragsgivare:
SGU Dnr: 08-637/2011, 08-638/2010
Rapportnr:
SGU-rapport: 2012:10
SGU projektkod: 41100, 41101 och 41106
SGU projektmapp:
Datum rapport: 2012-03-01

Referens/Projektledare: Jan-Anders Perdahl

Rapporten är framtagen och granskad enligt de rutiner som är specificerade i SGUs integrerade ledningssystem. SGU är certifierat för kvalitet (ISO 9001:2000), yttre miljö (ISO 14001:2004) och arbetsmiljö (AFS 2001:1)

INNEHÅLL

Sammanfattning	2
Redovisning av förbrukade medel	3
Utvärdering av verksamhet och resultat 2011	3
Bakgrund	3
Provgranskning	4
Verksamhetsbeskrivning	5
Mineraljaktens betydelse för mineralnäringen	6
Resultatlistor	7
Resultatlista, Mineraljakten i Västerbottens län 2011.	7
Resultatlista, Mineraljakten i Norrbottens län 2011	12
Resultatlista, Mineraljakten Södra Norrland 2011.	18
Norrlandsfondens pris 2011	20
Provgranskning analyserade prov 2011	21
Aktiva mineraljägare 2011	39
Mineraljaktens kontaktpersoner, länsvis	43
Analysresultat 2011	46
Prisutdelning 2011	58

SAMMANFATTNING

Mineraljakten arrangeras för att öka intresset för geologi och mineral hos allmänheten. Allmänheten uppmuntras att skicka in prover som de upplever som intressanta och annorlunda. Samtliga insända prov granskas, beskrivs och besvaras av SGU, intressanta prov skickas på analys. Efter analys visas bättre prov upp vid granskningsmöten där gruv- och prospekteringsbolag deltar. Vid dessa möten fördelas fältbesöken av intressanta prov. 2011 blev första året med utvidgad Mineraljakt även om det blev i blygsam skala. Prover som skickas in från de fem nordligaste länen – Norrbotten, Västerbotten, Västernorrland, Jämtland och Gävleborg deltar i Norrlands Mineraljakt och kan komma ifråga för Norrlandsfondens pris. Prover från övriga län premieras om de är intressanta och tillför viktig information.

Ett av Mineraljaktens syfte är att få fram nya mineraluppslag som kan undersökas och på sikt leda till nya gruvor och ny mineralförädling och därigenom skapa nya jobb i Norrland. Norrlands Mineraljakt 2011 arrangerades av SGU och länsstyrelserna i Norrbotten och Västerbotten och där länsstyrelsernas bidrag gått till riktade informationsinsatser i respektive län. Mineraljakten i Västernorrland, Jämtland och Gävleborg finansieras av kommuner i Västernorrland och deltagande företag men bidragen går enbart till priser och analyser.

På grund av att länens insatser begränsats till Norrbotten och Västerbotten har inga riktade informationsinsatser gjorts i Västernorrland, Jämtland och Gävleborg.

Gemensamt för de flesta bättre block och hållfynd som gjorts i år är att de frigjorts i samband med arbeten i skog och mark t.ex sprängning, skogsberedning eller nya skogsvägar.

De bästa nyfynden, som därigenom premierades med Norrlandsfondens pris, är ett rikt guld-zink-bly-silver-kopparblock i Bastutjärn (Norsjö kommun), rik kopparmineralisering i håll vid Åre Björnen (Åre kommun) och rikt zinkblock i Jönsbo (Bollnäs kommun)

Bra fynd gjordes även i följande kommuner: Arjeplog, Falun, Härjedalen, Kalix, Kiruna, Lycksele, Pajala, Sorsele, Sundsvall, Söderhamn, Vilhelmina, Vindeln

REDOVISNING AV FÖRBRUKADE MEDEL

13 kommuner och 15 bolag har bidragit till 2011 års Mineraljakt. Totalt har 247 576 kronor betalats ut i form av prispengar. Av dessa har Norrlandsfonden bidragit med 100 000 kronor. Antalet bidragande kommuner minskar medan bolagens intresse ökar.

Totalkostnaden för 2011 års Norrlands Mineraljakt blev preliminärt 805 105 kronor fördelat på följande vis:

Personalkostnader inkl. påslag	482 486	(784 851)
Priser inkl. sociala avgifter	247 576	(275 263)
Övrigt	75 043	(54 573)
Summa	805 105	

Intäkter enligt nedan:

Länsstyrelser (preliminärt)	189 063	
SGU (eget arbete)	242 042	
Kommuner	76 000	(123 000)
Bolag	198 000	(155 721)
Norrlandsfonden	100 000	

Kommuner:

Arjeplog, Arvidsjaur, Boden, Dorotea, Gällivare, Haparanda, Härnösand, Kiruna, Ljusdal, Lycksele, Malå, Norsjö, Ovanåker, Pajala, Skellefteå, Sorsele, Vilhelmina, Ånge, Älvsbyn, Östersund

Bolag:

ALS Minerals, Anglo American, Antofagasta Minerals, Beowulf Mining, Boliden Mineral, Botnia Exploration, Dragon Mining, Eurasian Minerals, LKAB, Mawson Resources, Nordkalk, Scandinavian Resources, Tasman Metals, Thermo Scientific, Wiking Mineral.

UTVÄRDERING AV VERKSAMHET OCH RESULTAT 2011

Bakgrund

Sedan starten i Norrbottens län 1967 och fram till 1987 arrangerades och finansierades Norrlands Mineraljakt av Norrlandsfonden. Under åren 1988-1992 arrangerades tävlingen i huvudsak av utvecklingsfonderna i de fyra nordligaste länen och Nämnden för statens gruvegendom (NSG) med ekonomiskt stöd från industridepartementet. I slutet av 1980- och början av 1990-talen sjönk intresset för mineraljakten jämfört med tidigare. Färre mineraljägare skickade in prover. Mellan 1993 och 2000 organiserades och finansierades Norrlands

Mineraljakt av länsstyrelserna i de fyra nordligaste länen och Sveriges geologiska undersökning (SGU), från 1996 med ekonomiskt bidrag från EU:s regionala fond. Den nedåtgående intressetrenden vändes och ett visst nytillskott av mineraljägare, speciellt ungdomar har tillkommit. Norrlands Mineraljakt 2001 arrangerades av Georange, länsstyrelserna i Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län samt SGU.

Georange Mineraljakt – Norrland 2002 och Norrlands Mineraljakt 2003-2009 har omfattat fem län och har finansierats av Georange 2002-2006, länsstyrelserna i Norrbotten, Västerbotten, Jämtland, Västernorrland och Region Gävleborg (2008-2009) samt SGU. Vid 2010 års Mineraljakt meddelade Västernorrlands länsstyrelse att de på formella grunder inte kan ge bidrag till Norrlands Mineraljakt. 2011 meddelade Jämtlands Regionförbund samt Region Gävleborg att de inte kan ge bidrag till Norrlands Mineraljakt. Konsekvenserna av dessa beslut är att riktade informationsinsatser inte har genomförts i dessa tre län.

Målsättningen är att utveckla Mineraljakten genom:

- större andel intressanta prover, speciellt från nya, utforskade områden
- flera deltagande mineraljägare samt att höja deras geologikunskaper
- att intressera internationella företag för mineraljakt och prospektering i länen och på nya områden.
- öka allmänhetens förståelse för mineralprospektering och utvinning.

Provgranskning

Mottagning av prover för Mineraljakten 2011 avslutades 15 september i år. 894 prover har registrerats som 2011 års prov, drygt ett hundratal granskades i november men dessa registreras till 2012.

Av de inkomna 894 (1325) prover som skickats in av 156 (170) personer har 93 (132) prov gått till kemisk analys. Inom parentes 2010 års siffror. Det lägre antalet prov jämfört med 2010 beror på färre antal inskickade prov men även att i år har en större andel prov bedömts som ”dubletter” och inte blivit registrerade.

Fynden fördelas länsvis enligt följande:

Län	Antal inskickade prover	Därav intressanta	Procent
intressanta			
Västerbotten	232 (268)	46 (69)	19,8 (25,7)
Norrbotten	213 (297)	34 (85)	16,0 (28,6)
Gävleborg	206 (349)	74 (147)	35,9 (42,1)
Västernorrland	155 (103)	25 (46)	16,1 (44,7)
Jämtland	31 (85)	9 (15)	29,0 (17,6)
Jönköping	28 (9)	5 (1)	17,9 (11,1)
Dalarna	26 (2)	2 (0)	7,7 (0,0)
Halland	1 (0)	0 (0)	0 (0)
Södermanland	1 (0)	0 (0)	0 (0)
Värmland	1 (0)	0 (0)	0 (0)

De relativt höga procentsatserna intressanta i Gävleborg och Jämtland är en kombination av erfarna och duktiga personer samt lägre antal nya personer som skickat in prover. Statistiken präglas av att ett fåtal personer skickar in ett stort antal prov.

Verksamhetsbeskrivning

Eftersom endast länsstyrelserna i Norrbotten och Västerbotten bidrar till informationsinsatserna gjordes inga informationsinsatser i Jämtland, Västernorrland och Gävleborg, undantaget en insats i juli som beslutats innan avhoppet från Gävleborg blev känt. Denna insats har inte belastat BD eller AC län. Frånvaron av informationsinsatser i dessa tre län syns redan i minskat antal nya mineraljägare. Totalt 5 kommuner från dessa tre län har beslutat om att bidra till Mineraljakten jämfört med 8 kommuner år 2010. I vår ansökan till kommunerna stod det att länet inte bidrar med stöd.

Tack vare de fem kommuner i X, Y och Z län som gett bidrag samt bidragande bolag har en organiserad Norrlands Mineraljakt kunnat hållas. Prov från övriga län har registrerats och granskats samt i ett fall premierats. Bolagens medel kan användas till priser utanför Norrland.

Mineraljakten röner alltmer intresse från bolagen och totalt 198 000 kr har kommit in från 13 bolag för analyser och priser samt resekostnader.

Följande aktiviteter har utförts under perioden:

- 28/6: Cafékväll i Lauker, Arvidsjaur BD
- 1/7: Mineraljaktsinformation Lappland Ultra, Adak AC
- 1-3/7: Gällivare marknad BD
- 7/7: Föredrag "Mineraljakt förr och nu" och Mineraljaktsinformation Bergrum Boliden AC
- 10/9 Geologins dag, Malå AC
- 14/9 och 25/10 granskningsmöte med bolag
- 11/10 Hembergsskolan Vilhelmina mineraldag för högstadiet AC
- 26/10: Redogörelse Mineraljakten vid Prospekteringsrådet, Uppsala (bekostad av SGU)
- 15 uppföljande fältbesök i Norrbotten och Västerbotten av SGU personal, tillkommer besök gjorda av bolags personal.
- Stort antal telefonsamtal från mineraljägare

MINERALJAKTENS BETYDELSE FÖR MINERALNÄRINGEN

Mineraljakten har under årens lopp bidragit till att flera nyfynd gjorts och som lett till brytning eller till täktverksamhet. Endast ett fynd har lett till gruvverksamhet, Harnäs guldgruva i Värmland som bröts av Värmlands Guldbrytning AB 1993-1997.

Exempel på täktverksamhet som tillkommit tack vare Mineraljakten:

Bro – porfyr	Örebro
Gråmyren – rosa marmor	Uppland
Hälsingfors – kvarts	Västerbotten
Klövsjö – kvartsit	Jämtland
Kringeltjärn – grafit	Gävleborg

Storuman flusspat är ett mineraljaksfynd som blev borrarat av Gränges International tidigt 80-tal och där projektet lades ner eftersom världsmarknadspriserna sjönk kraftigt. Priset för flusspat har ökat vilket lett till att Storuman flusspat åter är föremål för undersökningar och där bolaget Tertiary Minerals skissar på att bryta 3 miljoner ton flusspat per år i 25 års tid.

Att inte fler metallfynd lett till gruva visar hur svårt det är att hitta fyndigheter som kan bli gruva. Industrimineral är lättare ur flera aspekter, de är vanligt förekommande, kräver lägre investeringsinsatser, enklare att starta upp, enda riktiga begränsningen är kvaliteten ihop med volymen. Indirekt har Mineraljakten bidragit till att Lappland Goldminers har uppstått och därigenom även Svartliden guldgruva.

Mineraljaksfynd har lett till mer än 200 borrhningar. Viktigast är den databank som finns över de bästa fynd sedan starten 1967 och som röner alltmer intresse från prospekteringsbolagen. Geologisk information blir aldrig för gammal.

RESULTATLISTOR

Resultatlista, Mineraljakten i Västerbottens län 2011.

Länspris, bidrag från företag och kommuner.

Bokpriser sponsrade av SGU

1:a pris	Björn Wikberg, Norsjö	4 poäng	12 000 kr
	Kantrundat block med ställvis kompakt arsenikkis, zinkblände och blyglans i omvandlad vulkanisk bergart har en ovanligt hög guldhalt. Blockets form tyder på ett relativt kort avstånd till moderklyftet. Mineraliseringstypen är ny för området. Blocket ligger inom ett av Boliden ansökt undersökningstillstånd men kommer troligen från ett område NV om undersökningstillståndet.		
	110555. Bastutjärn, Norsjö kn		
	Kbl 23J, 2f RN-koord.: 7211951/1678328		
	Analyser: 8.7 ppm Au, 603 ppm Ag, 6.4% Zn och 4.6% Pb		
2:a pris	Christian Emilsson, Gargnäs	3+ poäng	8 000 kr
	Ojämn kopparmineralisering i häll med ställvis höga kopparhalter och partier med svag zinkmineralisering. Kopparkis och bornit på spricktytor och som impregnation. Insända provet och analysen är inte representativt för fyndet. Fyndet kan även förklara rika kopparblock hittade ett fåtal kilometer mot SO. Mineraliseringen är svårbedömd och kräver ytterligare undersökningar.		
	110241. NV Högräna, Sorsele kn		
	Kbl 24I,1a RN-koord.: 7258081/ 1604799		
	Analyser: 0.30% Zn, 360 ppm Cu		
3:e pris	Emil Olofsson, Vilhelmina	3 poäng	6 000 kr
	Lokala block och sönderbruten häll med kraftigt skjuvad grafitiskiffer. Har hög grafithalt och intressant kornstorlek.		
	110059. Västanbäck, Vilhelmina kn		
	Kbl 23G,0g RN-koord.; 7200770/1533643		
4:e pris	Per-Erik Bertholdsson och Åsa Holmgren, Lycksele	2+ poäng	3 000 kr
	Häll. Biotitgnejs/granithäll med spår av pyrit och kopparkis. Fynd gjort i område utan mineraliserade block eller hållar.		
	110039. Lappliden, Vindelns kn		
	Kbl 21K,6b RN-koord.; 7133855/1705933		
	Analyser: 0.13% Cu		
5:e pris	Karl-Magnus Fällman och Roland Källströmer, Norsjö	2 poäng	2 500 kr
	Kvartsrikt gnejsblock med god arsenikkis impregnation. Något pyrit och förhöjd guldhalt. Provet hittat längs nybruten skogsväg.		
	110306. Högnäs, Lycksele kommun		
	Kbl 22J,7c RN-koord.; 7189930/1661709		
	Analyser: 0.247 ppm Au, 0.46% As		

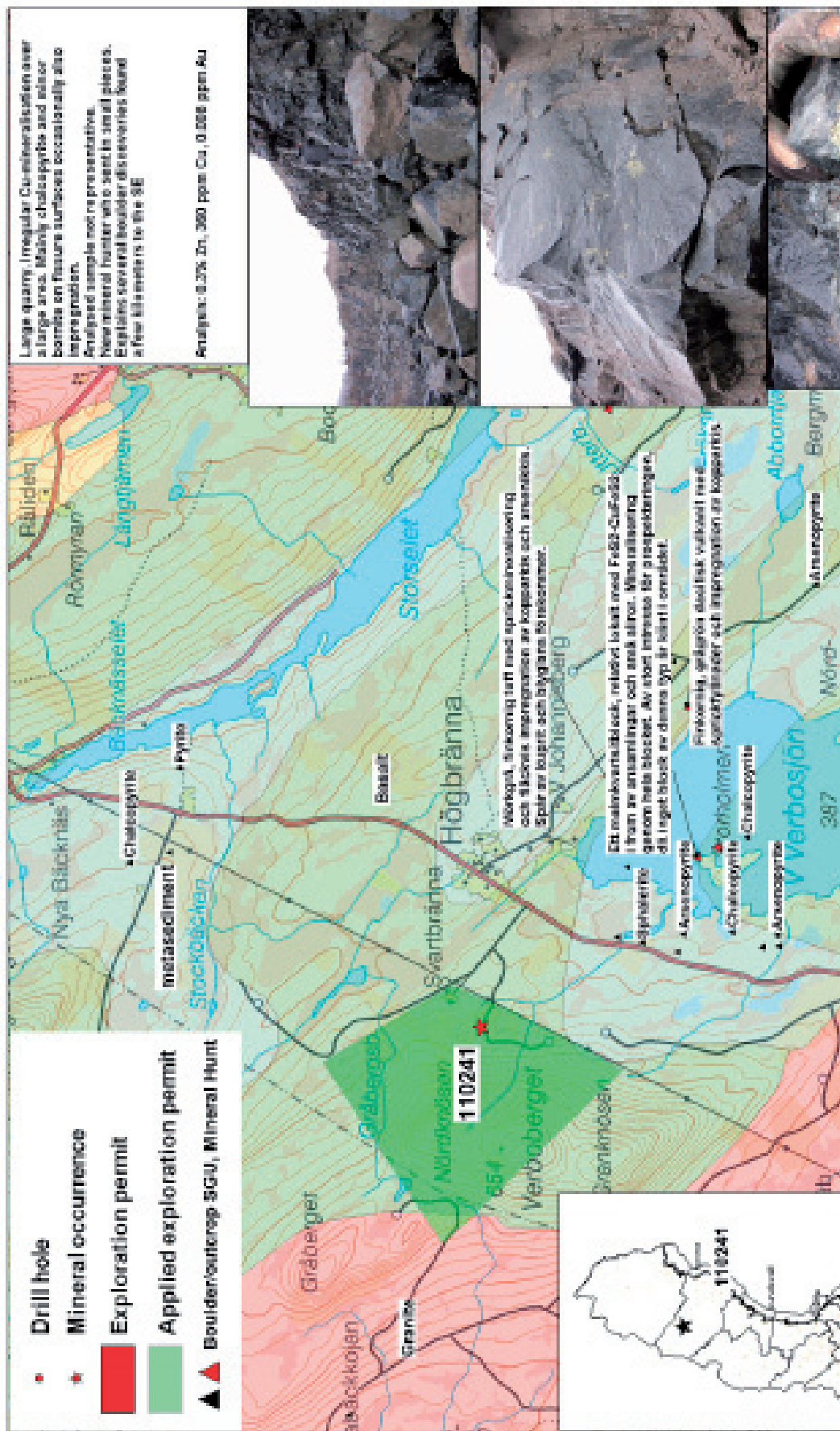
Resultatlista, Mineraljakten i Västerbottens län 2011.

Länspris, bidrag från företag och kommuner.

Bokpriser sponsrade av SGU

Delat 6:e pris	Kurt Löfroth, Lövånger och Kristoffer Löfroth, Bureå	2 000 kr
	Ultrabasitblock med mm-stort scheelitkorn. Analysen inte representativ för provet. 110478. Nedre Bäck, Skellefte kn Kbl 22L,0e RN-koord.; 7171589/1764985 Analys: 0.52% W	
Delat 6:e pris	Ethel Lundström, Malå	2 000 kr
	Block, grovkornig granit röd fältspat och epidotomvandling (Unakigranit). Av intresse ur naturstenssynpunkt även om det är ett block. 110828. 4.5 km SO Ruskesele, Lycksele kn Kbl 22I,8a RN-koord.; 7191500/1651000	
Delat 6:e pris	Colin Mummery, Själevad	2 000 kr
	Block, grafitiskiffer med rik impregnation av magnetkis och svavelkis. Förhöjda halter av zink, vanadin, molybden och uran. 110531. Kalberget, Åsele kn Kbl 22L,0e RN-koord.; 7128811/1600857 Analys: 0.3% Zn, 68 ppm U, 671 ppm V, 50 ppm Mo	
Delat 6:e pris	Martin Andersson, Nästansjö	2 000 kr
	Ovanligt stor pyritkonkretion, förhöjd på molybden. 110828. Ängesbäcken, Vilhelmina kn Analys: 58 ppm Mo, 0.17% As	
Ungdomspris	Felix Lindfors, Lukas Vikdahl och Ossian Östlund, Skellefteå	3 000 kr
	Gabbro med magnetkisimpregnation och kvarts med svavelkisimpregnation. 110329. Sunnanå-Falkträsket, Skellefte kn	

Sample 110241 NV Högbränna 241 SW



Resultatlista, Mineraljakten i Norrbottens län 2011

Länspris, bidrag från företag och kommuner.

Bokpriser sponsrade av SGU

1:a pris **Ragnar Hjärtberg, Pajala** **3+ poäng** **8 000 kr**

Flertal block med kopparkis som impregnation och mindre sliror samt malakit och azurit. Blocken är svagt kantavrundade och har ställvis högre halt än det analyserade provet. Bergart magnetisk basalt. Nyfynd gjort i nyligen markberett område. Fyndet har stort värde eftersom det pekar på förekomst av en kopparmineralisering i järnrik miljö.

110249. Norr om Jupukka, Pajala kn

Kbl 28M, 6d RN-koord.; 7484717/1819965

Analys: 0.31 % Cu

2:a pris **Sören Marklund, Arjeplog** **3 poäng** **6 000 kr**

Kantig till svagt kantavrundad kubikmeter stora block av basisk vulkanit. Rika ränder och ojämn impregnation av kopparkis samt något azurit och malakit. Ytterligare två block i närheten av liknande typ. Blocksamlingen pekar på ytterligare en mineralisering i området. Intressant bergart med hög titan- och yttriumhalt.

110353. L Sågberget, Arjeplogs kn

Kbl 25I, 6c RN-koord.; 7332780/1612100

Analys: 0.89% Cu; 68.5 ppm Y, 2.7% TiO₂

Kantavrundat block med amfibolit i kontakt med kraftigt epidotomvandlad vulkanit, smått porfyrisk. Helt koncentrerat till epidotsidan finns ojämn impregnation av bornit, ställvis god halt samt azurit, malakit. Ytterligare 3 liknande (stora) epidotblock finns i närheten. Fyndplatsen på bränt hygge, gott om kubikmeterstora block med pegmatiter, porfyriter och övriga vulkaniter. Visar på en ny typ av mineralisering i ett annars ganska känt område. Intressant bergart med hög titan-, fosfor- och yttriumhalt.

110819. Svannäs, Arjeplogs kn

Kbl 25I, 5d RN-koord.; 7328457/1618984

Analys: 1.13% Cu; 1.54 % Ti, 0.33% P, 91.4 ppm Y

3:e pris **Ola Uvén, Vittangi** **3 poäng** **5 000 kr**

Vittråd grå vulkanit, kantavrundad. Malakitfläckar över hela blocket. En del ansamlingar bornit samt ojämn gles impregnation av finkornig kopparkis. Även guldminaliserad. Inget liknande block finns i närheten. Blocket kom fram genom avverkning ca 120 m från skogsväg. Fyndet utvidgar området med Cu-Au-mineraliserade block.

10349. Paurankinsivu, Kiruna kn

Kbl 29K, 5e RN-koord; 7526775/1723361

Analys: 1.59% Cu, 1.01 ppm Au,

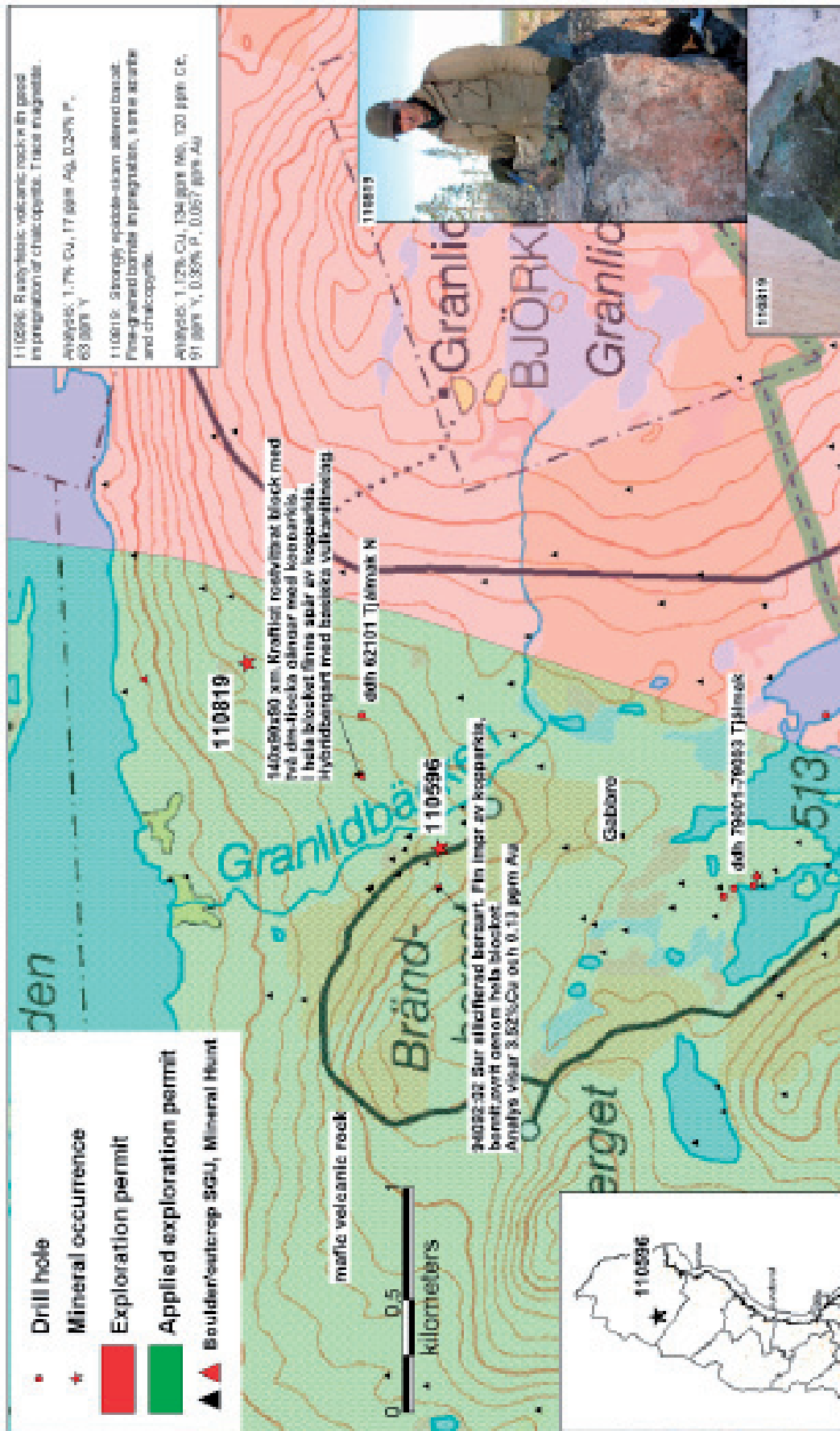
Resultatlista, Mineraljakten i Norrbottens län 2011

Länspris, bidrag från företag och kommuner.

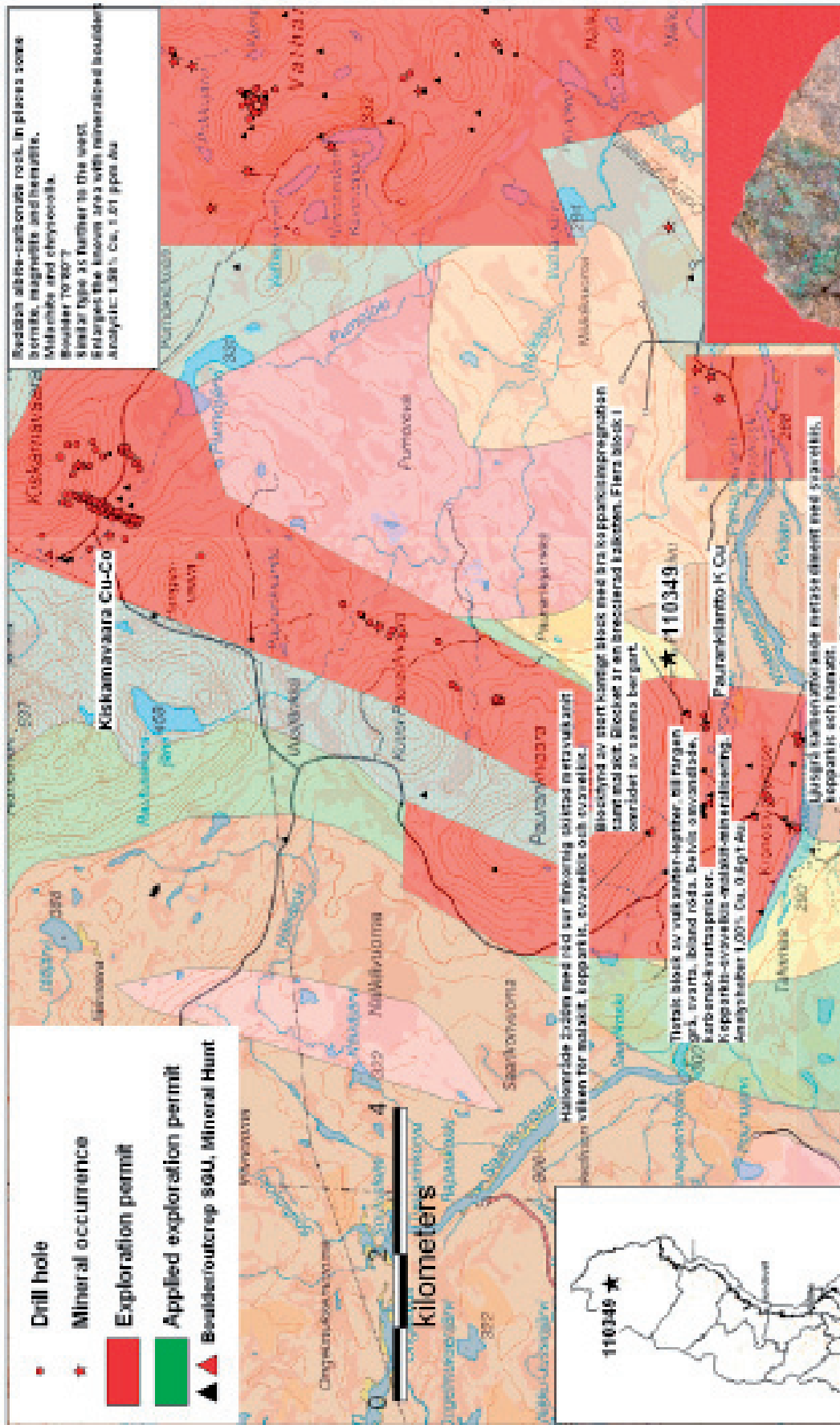
Bokpriser sponsrade av SGU

4:e pris	Kari Mäkitalo, Kurravaara	2+ poäng	4 000 kr
	Gångar av kalcit i ett flertal meterstora block med basisk vulkanit som huvudbergart. På samtliga ställen finns azurit, malakit och kopparkis i gångarna. Gångbredd mellan 5-35 cm. Något osäkert läge pga. glömd GPS		
	Fler block har hittats efter det att besöket gjorts.		
	110822. Pikse, Kiruna kn		
	Kbl 29J, 9h RN-koord.; 7547450/1689830,		
	Analys: 2.85% Cu; 0.14 ppm Au		
5:e pris	Ursula Lindvall, Kalix	2+ poäng	3 000 kr
	Ett begränsat område med ett stort antal stora, kantiga block uppställda ca 5-10 m från en liten stugväg. Trots låga halter av värdemetaller är fyndet ett tydligt tecken på hydrotermal omvandling som burit med sig sulfider. Det är inte uteslutet att en dylik magnetkisminalisering kan utvecklas lokalt till mer Cu-förande.		
	1110724. Stortjärn, Kalix kn		
	Kbl 25M, 6g RN-koord.; 7332935/1831714		
	Analys: 0.42% Mn, 235 ppm Mo, 92 ppm Li, 15 ppm U, 699 ppm Cu.		
6:e pris	Caroline Hallsten, Sala	2 poäng	2 000 kr
	Pegmatit med upp till flera cm-stora titanitkristaller.		
	Vackert och ovanligt exemplar. Fyndet gjort i en stentäkt strax utanför Vittangi samhälle. Svagt radioaktiv.		
	110383. Vittangi, Kiruna kn		
	Kbl 29L, 4a RN-koord.; 7519500/1751600,		
Ungdomspris	Joel Hiltunen		2 000 kr
	Block med röd karbonatomvandlad granit, vittrad. Fläckar av kopparkis, främst koncentrerat till den bruna karbonaten. Ett liknande block finns intill, i den utvidgade täkten.		
	110017. Söder om Viksvaara, Pajala kn		
	Kbl 28L, 6g RN-koord.; 7332935/1831714		
	Analys: 0.46% Cu, 0.06 ppm Au		

Sample 110596 and 100819 Svannås 25I NW



Sample 110349 Paurankinsivu 29KNNW



Resultatlista, Mineraljakten Södra Norrland 2011.

Länspris, bidrag från företag och kommuner.

Bokpriser sponsrade av SGU

1:a pris	Alf-Erik Hellman, Hackås Norrlandsfondens pris	4 poäng 2:a pris	12 000 kr 30 000 kr
	<p>Sprängd häll i samband med arbeten intill skidlift mot Åre Björnen. Rikt mineraliserad zon med kvartsläkt, diopsid- och granatförande kvartsitbergart. Kopparhalten i den mineraliserade zonen är generellt hög (2-10 %). Med tanke på byggboomen som råder i Åre Björnen har detta uppslag inget stort ekonomiskt värde där den är känd idag. Detta fynd visar dock att det finns potential för prospektering i närområdet utanför den hastigt expanderande infrastrukturen. Vacker häll med rik kopparkis som lyser gult på långt håll, kan vara av värde ur turistisk synpunkt.</p>		
	<p>110060. Åre Björnen, Åre kn, Jämtland Kbl 19D, 6d RN-koord.: 7034031/1366901 Analys: 8.44% Cu; 10 ppm Ag; 370 ppm Co, 158 ppm Se</p>		
2:a pris	Berthold Jonsson och Göran Eliasson, Edsbyn Norrlandsfondens pris	4 poäng 3:e pris	10 000 kr 20 000 kr
	<p>Tremolitskarnig vulkanit med kvartskörtlar och semimassiv ZnS. Kopparkis och pyrit förekommer lokalt. Kvartskörtlarna är generellt starkt deformerade och innehåller dito sulfider samt lokalt turmalin. Hela blocket är mineraliserat. I närheten finns prov 110213 (6783007/1520751) kvarts och biotitbandad metamorfoserad silikatomvandlad vulkanit med lokalt några cm breda zoner med CuFeS₂ impregnation. Samtliga block kommer sannolikt från samma mineraliserade zon men från olika delar av omvandlingen. Fynden kompletterar tidigare fynd gjorda i området men dessa var inte lika zinkrika som 110215.</p>		
	<p>110215. Jönsbo, Bollnäs kn, Gävleborg Kbl 14G,7a RN-koord.: 6782989/1520751 Analys: 11.35% Zn, 0.32% Cu, 0.15 ppm Au, 4 ppm Ag</p>		
3:e pris	Harriet Svensson och Siv Wiik, Överturingen	3 poäng	6 000 kr
	<p>Prov 110028 rostvittrat gnejsblock med ojämn, ställvis god kopparkisimpregnation. Nytt blockuppslag med ställvis god kopparhalt samt förhöjda guld- och silverhalter i intressant område. Prov 110749 rostvittrat, sericitomvandlat sillimanitkvartsitblock med finkornig, svag koppar- och svavelkisimpregnation.</p>		
	<p>Nytt blockuppslag med intressant sericitomvandling i område där inga liknande fynd dokumenterats tidigare.</p>		
	<p>110028 Överhogdal, Härjedalens kn, Jämtland Kbl 16F, 9c RN-koord.; 6899176/1463057 Analys: 3.49% Cu, 27.4 ppm Ag, 0.29 ppm Au</p>		
	<p>110749 Överhogdal, Härjedalens kn, Jämtland Kbl 16F, 9c RN-koord.; 6899377/1462933 Analys: 0.31% Cu, 7.5 ppm Ag</p>		

NORRLANDSFONDENS PRIS 2011

1:a pris	Norrlandsfonden	50 000 kr
1:a pris	Västerbotten Björn Wikberg, Norsjö 4 poäng	12 000 kr
	Kanrundat block med ställvis kompakt arsenikkis, zinkblände och blyglans i omvandlad vulkanisk bergart med en ovanligt hög guldhalt. Blockets form tyder på ett relativt kort avstånd till moderklyftet. Mineraliseringstypen är ny för området. Blocket ligger inom ett av Boliden ansökt undersökningstillstånd men kommer troligen från ett område NV om undersökningstillståndet.	
	110555. Bastutjärn, Norsjö kn	
	Kbl 23J, 2f RN-koord.: 7211951/1678328	
	Analyser: 6.4% Zn, 4.6% Pb, 8.7 ppm Au, 603 ppm Ag	
2:a pris	Norrlandsfonden	30 000 kr
1:a pris	Södra Norrland Alf-Erik Hellman, Hackås 4 poäng	12 000 kr
	Sprängd håll i samband med arbeten intill skidlift mot Åre Björnen. Rikt mineraliserad zon med kvartsläkt, diopsid och granatförande kvartsitbergart. Kopparhalten i den mineraliserade zonen är generellt hög (2-10 %). Med tanke på byggboomen som råder i Åre Björnen har detta uppslag inget stort ekonomiskt värde där den är känd idag. Detta fynd visar dock att det finns potential för prospektering i närområdet utanför den hastigt expanderande infrastrukturen. Vacker håll med rik kopparkis som lyser gult på långt håll, kan vara av värde ur turistisk synpunkt.	
	11060. Åre Björnen, Åre kommun, Jämtland	
	Kbl 19D, 6d RN-koord.: 7034031/1366901	
	Analyser: 8.44% Cu; 10 ppm Ag; 370 ppm Co, 158 ppm Se	
3:e pris	Norrlandsfonden	20 000 kr
2:a pris	Södra Norrland Berthold Jonsson 4 poäng	10 000 kr
	Göran Eliasson, Edsbyn	
	Tremolitskarnig vulkanit med kvartskörtlar och semimassiv ZnS. Kopparkis och pyrit förekommer lokalt. Kvartskörtlarna är generellt starkt deformerade och innehåller dito sulfider samt lokalt turmalin. Hela blocket är mineraliserat. I närheten finns prov 110213 (6783007/1520751) kvarts och biotitbandad metamorfoserad silikatomvandlad vulkanit med lokalt några cm breda zoner med CuFeS ₂ impregnation. Samtliga block kommer sannolikt från samma mineraliserade zon men från olika delar av omvandlingen. Fynden kompletterar tidigare fynd gjorda i området men dessa var inte lika zinkrika som 110215.	
	110215. Jönsbo, Bollnäs kn, Gävleborg	
	Kbl 14G,7a RN-koord.: 6782989/1520751	
	Analyser: 11.35% Zn, 0.32% Cu, 0.15 ppm Au, 4 ppm Ag	

PROVGRANSKNING ANALYSERADE PROV 2011

RegNr	091616	100202	100619	100830	101115
Beskrivning	Sericitskiffer med pyrit och kopparkis, funnen i Kimheden gruvans isriktning.	Trolligen 101202 , granatrik amfibolit	Massiv magnetit	Skarp lagrad kvartsit. Utsidans taggiga utseende beror på bortvittrad mjukare bergart. Små glimmande stänk av pyrit (svavelkis).	Skarnbergart med vesuvian och flera andra skarnmineral. Undersöks närmare. Röd fluorescens
Efternamn	Sidh	Jonsson	Nilsson	Abrahamsson	Levin Ädel
Förnamn	Lennart	Berthold	Torbjörn	Anders	
Plats	Aspliden	Källberget	Ö Ödmården	N Korpilombolo	Lissberget
Förhöjda analysvärden	0.7% Cu, 0.5 ppm Au, 11 ppm Ag, 80 ppm Mo	20.1% Fe, 0.57% Mn	>50% Fe, 45 ppm Sn	0.24% Mn	30 ppm Th
Metall association	Cu-Au-(Mo-Ag)	Fe-Mn	FeOx-Sn-(Mn-Ga-Ge-Bi)	(Mn)	(Th)
Block/häll		H	B	B	
Mineraljägarens nummer		212-213	1	1	3
EW					
NS					
Kommun	Malå	Ovanåker	Söderhamn	Pajala	
Län		Gävleborg	Västernorrland	Norrbottnen	Gävleborg
Telefon	070-3018493	0271-32348	0270-285560	070-635 7930	070 341 9529
Adress	Aspliden Pl 112	Bergavägen 6i	Nymålavägen 161	Backvägen 5	Dalkarlsbo 211
Postadress	920 40 Kristineberg	828 30 EDSBYN	826 60 Söderhamn	980 60 Korpilombolo	828 93 Voxnabruk
Flera prospektörer		Göran Eliasson			Nils-Erik Holm

RegNr	101136	101195	101209	101213	101227
Beskrivning	Tämligen frisk, vit kvarts.	Gabbrobergart med magnetkis, magnetit och små av kopparkis	Finkornig gabbrohybrid, med grönaktig diopsidkvarts, finmelerad. Impregnation av magnetkis och magnetit. Små makroskopiska, brunaktiga kristaller av trolig titanit. Viss halt av nickel sannolikt.	Lätt rostvitträd grafitiskiffer med övervägande kvartsinslag. Genomgående tunna strimmor av kopparkis. Intressant ur guldsynpunkt.	Magnetitrik finkornig porfyr med kopparkisimpregnation.
Efternamn	Sellberg	Jonsson	Lundkvist	Sjöberg	Mäkitalo
Förnamn	Börje	Berthold	Åke	Sven	Kari
Plats	Mot Gillhov	Torrakmyren	Sidsjön	Årmyriset	Kurravaara
Förhöjda analysvärden	99.7 % SiO ₂ , 0.62% Fe ₂ O ₃ , 0.46% Al ₂ O ₃	28% Fe, 0.54% Mn	inga förhöjda halter	570 ppm Cu	0.34% Cu, 0.07 ppm Au, 0.1% P
Metall association	Si	(FeOx-Mn)	-	(Cu)	Cu-(Au-FeOx-P)
Block/häll	B	B	B	B	B
Minerallägarens nummer	1	205	30	1	3
EW					
NS					
Kommun	Berg	Ovanåker	Ockelbo	Bräcke	Kiruna
Län	Jämtland	Gävleborg	Gävleborg	Jämtland	Norrbottn
Telefon				070-4934087	
Adress	Ytterån 181	Bergavägen 6i	Mansikamark 11	Lidenvägen 83	Norra vägen 22
Postadress	835 95 Nälden	828 30 Edsbyn	816 91 Jädraås	860 41 Liden	981 46 Kurravaara
Flera prospektörer	Margit Wallin	Göran Eliasson			

RegNr	110009	110017	110028	110029	110038
Beskrivning	Kalkpåverkad kvartsit med skifferinslag. Små stänk kopparkis i hela provet. Makroskopisk magnetit.	Finkornig, kvartsådrad pegmatit, kraftigt karbonatvittråd. Ansamlingar med kopparkis, malakit, ngt magnetit.	Kvartsbreccierad diorit med kopparkis i gångar och matrix. Insänt prov bättre mineraliserat än övriga delar av blocket.	Ngt pegmatitiserad granit. Spår av molybden och kopparkis. Svarta biotitglimmar.	Kvarts med breda ränder av grafit. Impregnation och tunna ränder av pyrit.
Efternamn	Hansson	Hiltunen	Svensson	Persson	Bertholdsson
Förnamn	Tommy	Joel	Harriet	Douglas	Per-Erik
Plats		Viiksvaara	Överhogdal	Ryggskog, Los	
Förhöjda analysvärden	0.1% Cu, 57 ppm Ce, 0.16% P	0.46% Cu, 0.06 ppm Au	3.49% Cu, 27.6 ppm Ag, 0.28 ppm Au	218 ppm Mo	inga förhöjda halter
Metall association	(Cu-P)	Cu-(Au)	Cu-Ag-(Au-Te-Se)	Mo-(HREE-Nb-Ta)	-
Block/häll	H	B	B	B?	H
Mineralfjärgarens nummer	P1:A		1	1	KV6
EW					1709051
NS					71321558?
Kommun	Vetlanda	Pajala	Härjedalen	Ljusdal	Vindeln
Län	Kalmar	Norrbottn	Jämtland	Gävleborg	Västerbotten
Telefon					
Adress	Guldvägen 30	Box 133	Bursnäsvägen 9	Ryggskog 59	Nybyggarevägen 7
Postadress	570 15 Holsbybrunn	980 62 Junosuando	840 24 Överturingen	820 50 Los	921 46 Lycksele
Flera prospektörer		Vesa Hiltunen	Siv Wiik		Åsa Holmgren

RegNr	110039	110059	110060	110094	110102
Beskrivning	Biotitgnejs/granit. Spår av svavelkis och kopparkis.	Kraftigt skjuvad grafitiskiffer, kan vara intressant kornstorlek. Ej radioaktiv. Hög grafithalt. Från Kaledonska fronten..	Skarnomvandlad bergart med rik kopparkis. Spräng håll Åre Björnen.	Kalkdräkt breccia med fragment av glasig vulkanit. Enstaka bollar av svavelkis. Bör analyseras med tanke på sällsynta jordartsmetaller (REE).	Grova kvartsinslag i biotitgnejs. Ställvis rökkvarts. Små turkosa fläckar kan komma från beryll. Spår av kopparkis, tunna grafitinlagringar.
Efternamn	Bertholdsson	Olofsson	Hellman	Falbe	Wallin
Förnamn	Per-Erik	Emil	Per-Erik	Heinz	Kjell
Plats		Västanbäck	Åre, Björnen	?	Ö Björntjärn
Förhöjda analysvärden	0.13% Cu	Ej analyserad	8.44% Cu, 10 ppm Ag, 0.36 ppm Au	86 ppm Ce	inga förhöjda halter
Metall association	Cu		Cu-(Ag-Au-Co-Se-Te)	(HREE)	-
Block/häll	H	H	H	?	B
Mineraljägarens nummer	Vindelv.1	1	1	?	527
EW	1705933				
NS	7133855				
Kommun	Vindeln	Vilhelmina	Östersund	Sundsvall	Ljusdal
Län	Västerbotten	Västerbotten	Jämtland	Västernorrland	Gävleborg
Telefon		070-555 7139	070-3264494	070-681 7498	070-2061385
Adress		Fjällgatan 27	Sanne 543	Kungsvägen 133	Ringvägen 35
Postadress	Lycksele	912 33 Vilhelmina	830 23 Hackås	861 35 Timrå	827 33 Ljusdal
Flera prospektörer	Åsa Holmgren				Stefan Cavallin

RegNr	110109	110128	110129	110139	110145
Beskrivning	Folierad biotitgnejs. Inslag av magnetkis men även makroskopiska inslag av kopparkis. Magnetit.	Provrör med rena pyritkristaller. Ett visst intresse även om det \ "bara" rör sig om pyrit.	Kvartsit? Svårbedömd bergart pga. rik, finkornig magnetkisimpregnation. Spår av kopparkis. Inslag av rökkvarts.	Gång eller sidoberg från pegmatit. Omvandling med granater, klorit och inslag av brun karbonat. Spår av pyrit. Svarta knoppar på utsidan är blodlav.	Ställvis glasig kvarts, sannolikt biotitskiffer som huvudbergart. Inslag av magnetkis, pyrit samt flagor av grafit. Genomgående halt av mycket finkornig turmalin.
Efternamn	Wallin	Jonsson	Jonsson	Åberg	Brodén
Förnamn	Kjell	Berthold	Berthold	Andreas	Magnus
Plats	Abborrtjärnomr.	Sörmyrbäcken	Lillkölen, 3 km no Rullbo		Åsele
Förhöjda analysvärden	54 ppm Li	688 ppm Co, 42% Fe (S)	0.69% P, 0.41% Mn	68 ppm Ce	inga förhöjda halter
Metall association	(Cs-HREE-Li)	(Co-Se-Bi)	(Mn-P)	(HREE)	-
Block/häll	B	Provrör	B	H	H
Mineraljägarens nummer	539	19	20	Allsta 1	1038
EW					
NS					
Kommun	Ljusdal	Ljusdal	Ljusdal	Sundsvall	Åsele
Län	Gävleborg	Gävleborg	Gävleborg	Västernorrland	Västerbotten
Telefon				076-897 2367	08_778 21 01
Adress	Ringvägen 35	Bergavägen 6i	Bergavägen 6i	Tunbyn 720	Porsvägen 3
Postadress	827 33 Ljusdal	828 30 Edsbyn	828 30 Edsbyn	855 90 Sundsvall	146 37 Tullinge
Flera prospektörer	Stefan Cavallin	Eliasson, Tidèn	Eliasson, Tidèn	Torbjörn Larsson	Anders Brodén

RegNr	110146	110152	110157	110196	110199
Beskrivning	Brunrosa kraftigt omvandlad bergart, delvis breccierad. Inslag av gulgrön klorit. Skum typ som analyseras, främst för REE.	Små bitar, sannolikt en finkornig kvarts/pegmatit-gång i biotitskiffer. Manglad svavelkis på sprickplan, troligen med koppar-innehåll. Blått beryll-liknande transparent mineral samt rosa granatliknande mineral. Möjligen zirkon.	Rostvittrad skiffer med skelettvittrad svavelkis.	Glimmeromvandlad kvartsit/pegmatitgång. Pyrit i den mörka biotiten, spår av molybden i pegmatit.	Ursprunglig biotitgnejs med genomgående rik halt magnetit. Även ränder av pyrit.
Efternamn	Jonsson	Pesonen	Lundkvist	Larsson	Jonsson
Förnamn	Berthold	Samuli	Åke	Cenny	Berthold
Plats		Stockvik	Kittan	Gåsträskkölen	Gymås
Förhöjda analysvärden	46 ppm Ga	inga förhöjda halter	0.43% Mn	22 ppm Ga	29.9% Fe, 1.25% S
Metall association	(Ga)	-	(Mn)	(Ga)	(FeOx)
Block/häll	B	H	B	B	H
Mineraljägarens nummer	finns ej	23	14	1-2	21
EW				1798441	
NS				7340535	
Kommun	Ljusdal?	Sundsvall	Ockelbo	Luleå	Ovanåker
Län	Gävleborg	Västernorrland	Gävleborg	Norrbottnen	Gävleborg
Telefon		076-425 7501		070-632 9546	0271-32348
Adress	Bergavägen 6i	Vinkelvägen 8c	Mansikkamark 11	Råne Fällträsk 454	Bergavägen 6i
Postadress	828 30 Edsbyn	854 67 Sundsvall	816 91 Jädraås	955 95 Niemisel	828 30 Edsbyn
Flera prospektörer	Göran Eliasson	Linda Nilsson		Sven-Olof Strand	Göran Eliasson

<i>RegNr</i>	110200	110213	110215	110241	110247
<i>Beskrivning</i>	Kvartsrik gnejs. Sporadiskt grön diopsidkvarter och blå kvartskorn. Rika ränder pyrit. Au?	Kvartsrik gnejs, ställvis kvartsbreccia. Genomgående god impregnation av kopparkis och zinkblände.	Kompakt zinkblände med magnetit och breccierad pyrit.	Stentåkt. Basalt med kopparkis längs sprickplan och ställvis impregnation av kopparkis och zinkblände. Analysen gjord på insända provet som inte var representativt för fyndet. Fyndet förklarar flera blockfynd några kilometer SO om stentåkten.	Kvartsgång? Med malakit, kopparkis samt ngt pyrit. Guldkritisk.
<i>Efternamn</i>	Jonsson	Jonsson	Jonsson	Emilsson	Hansson
<i>Förnamn</i>	Berthold	Berthold	Berthold	Christian	Tommy
<i>Plats</i>	Getryggen, 1 mil s Edsbyn	Jönsbo	Jönsbo	Sorsele	?
<i>Förhöjda analysvärden</i>	0.098 ppm Re	3.7% Zn, 1.65% Cu, 14 ppm Ag, 0.087 ppm Au	21.7% Zn, 45 ppm In, 519 ppm Cd	0.3% Zn	0.14% Cu, 0.11% Zn, 0.1 ppm Au
<i>Metall association</i>	(Re)	Zn-Cu-Ag-(Au-In-Sn-Bi-Cd)	Zn-In-(Cd)	Zn	Cu-Zn-(Au)
<i>Block/häll</i>	H	B	B	H	H
<i>Mineraljägarens nummer</i>	22	35	37	1,2	7A
<i>EW</i>					
<i>NS</i>					
<i>Kommun</i>	Ovanåker	Bollnäs	Bollnäs	Sorsele	Vetlanda
<i>Län</i>	Gävleborg	Gävleborg	Gävleborg	Västerbotten	Jönköping
<i>Telefon</i>				070-583 2357	
<i>Adress</i>	Bergavägen 6i	Bergavägen 6i	Bergavägen 6i	Åsvägen 12	Guldvägen 30
<i>Postadress</i>	828 30 Edsbyn	828 30 Edsbyn	828 30 Edsbyn	920 73 Gargnäs	570 15 Holsbybrunn
<i>Flera prospektörer</i>	Göran Eliasson	Göran Eliasson	Göran Eliasson		

RegNr	110249	110251	110255	110306	110311
Beskrivning	Skarnomvandlad magnetisk vulkanit med fältspat som sprickfyllnader. Impregnation av kopparkis samt något azurit och malakit.	Kvarts/pegmatitgång. Gott om svart turmalin, spår av diopsid och apatit. Främst på sprickplan tunn hinna av svavelkis.	Omvandlad bergart, rikligt med röd fältspat och hematit. Spår av breccierad svavelkis. Ovanlig typ!	Kvartsrik gnejs med genomgående god halt arsenikkis. Även svavelkis.	Lätt kalkomvandlad grönsten med gles impregnation av kopparkis. Azurit och malakit. Kopparglans?
Efternamn	Hjärtberg	Pesonen	Åberg	Fällman	Hjärtberg
Förnamn	Ragnar	Samuli	Andreas		Ragnar
Plats	1 km N Jupukka mast	Sundsvall	Allsta	Högnäs,	Pimpiovaara
Förhöjda analysvärden	0.3% Cu	0.21% P2O5	22 ppm Nb	0.247 ppm Au, 0.46% As, 85 ppm Ce	0.14% Cu, 0.044 ppm Au, 0.019 ppm Pt, 0.022 ppm Pd
Metall association	Cu	(P)	(Nb)	(As-Au-HREE)	Cu-((Au-Pt-Pd))
Block/häll	B	H	H	B	B
Mineraljägarens nummer	5	30	Allsta 1:9	15	7
EW					
NS					1661710
Kommun	Pajala	Sundsvall	Sundsvall	Vindeln	Pajala
Län	Norrbottnen	Västernorrland	Västernorrland	Västerbotten	Norrbottnen
Telefon		076-425 7501	076-897 2367		0978-62074
Adress	Tornedalsvägen 10	Vinkelv 8c	Tunbyn 720	Åkargatan 16A	Tornedalsvägen 10
Postadress	984 31 Pajala	854 67 Sundsvall	85590 Sundsvall	935 31 Norsjö	984 31 Pajala
Flera prospektörer		Linda Nilsson		Roland Källströmer	

RegNr	110349	110351	110353	110395	110448
Beskrivning	Rödaktig albit-karbonatbergart. Ställvis något bornit, magnetit och hematit. Malakit och kryokolla på vittrade partier.	Kvartsit bandad med kopparkis. Genomgående god halt. Dessvärre är fyndplatsen känd!	Tät basalt med svag impregnation av kopparkis, rikare längs skjyvytor.	Rostvittrad skiffer med grafit och kvastlika skarninslag. Granater. Kvartszoner med pyrit och spår av kopparkis. Guldanalys?	Gulaktig kvarts. Ansamlingar med svavelkis och grafit. Kan vara intressant ur guldsynpunkt.
Efternamn	Uvèn	Marklund	Marklund	Jansson	Nilsson
Förnamn	Ola	Sören	Sören	Fredrik	Håkan
Plats	Paurankisivu	Biessetjäkko	L Sägberget		Åshammar
Förhöjda analysvärden	1.58% Cu, 1 ppm Au	5.19% Cu, 0.75 ppm Au, 15 ppm Ag, 10 ppm Te	0.89% Cu, 68 ppm Y	0.05 ppm Au	49 ppm Mo, 0.018 ppm Pd
Metall association	Cu-Au	Cu-Au-Ag-(Te)	Cu-(REE-Cs-Ga-P)	(Au)	(Mo)-(Pd)
Block/häll	B	B	B	B	B/H?
Mineraljägarens nummer	1?	2	4	9	1164
EW		1610000	1612100		
NS		7334355	7332780		
Kommun	Kiruna	Arjeplog	Arjeplog	Vilhelmina	Sandviken
Län	Norrbottn	Norrbottn	Norrbottn	Västerbotten	Gävleborg
Telefon	0981-10030				
Adress	Centralvägen 37	Bergsgatan 16	Bergsgatan 16	Storgatan 12G	Lumsheden 109
Postadress	980 10 Vittangi	930 90 Arjeplog	930 90 Arjeplog	912 33 Vilhelmina	812 94 Åshammar
Flera prospektörer					Yindee Nilsson

RegNr	110450	110451	110475	110476	110478
Beskrivning	Amfibolit med kvartsgångar. Den lilla biten består av olika järnminerar.	Brunröd kvartsit, kraftigt hematitomvandlad. Intressant bergart. Hematithalt?	Grov magnetkis i gabbro. Lagrad intrusion.	Rik finkornig magnetkisimpregnation och något kopparkis. Troligen gabbrobergart	God magnetkis-impregnation i ultramafisk bergart. Enstaka mm-stora scheelitkorn.
Efternamn	Nilsson	Persson	Löfroth	Löfroth	Löfroth
Förnamn	Håkan	Kjell	Kurt	Kurt	Kristoffer
Plats	Åshammar	Vivung	Sundsudden	Gumhamn	Neder Bäck
Förhöjda analysvärden	0.5% Mn, 318 ppm W		328 ppm V	0.1% Cu, 0.23% P, 0.04 ppm Au, 0.018 ppm Pd	0.52% W
Metal association	Mn-W	-	(V)	P-(Cu)-(Au-Pd))	W
Block/häll	B	B	B 70*40 cm	B	B
Mineraljägarens nummer	1178	0211	6	5	2
EW			1775368	1774716	1764985
NS			7157151	7155825	7171589
Kommun	Sandviken	Kiruna	Skellefteå	Skellefteå	Skellefteå
Län	Gävleborg	Norrbottn	Västerbotten	Västerbotten	Västerbotten
Telefon					070-2249651
Adress	Lumsheden 109	Box 129	Selet 406	Selet 406	Strandvägen 38
Postadress	812 94 Åshammar	980 63 Kangas	930 10 Lövånger	930 10 Lövånger	932 52 Bureå
Flera prospektörer	Yindee Nilsson	Vesa Hiltunen	Cristoffer Löfroth	Cristoffer Löfroth	Kurt Löfroth

RegNr	110507	110510	110531	110532	110533
Beskrivning	Pyritimpregnation i sericitföroändande kloritskiffer.	Finkornig amfibolit med svag magnetiskimpregnation	Rik magnetisk och pyritimpregnation i grafitkiffer	Svartskiffer med strimmor av magnetisk. Gulfärgningen är oxidering av magnetisk	Något magnetiskimpregnation i grov kvartsit. Även kristallin grafit.
Efternamn	Söderholm	Fällman	Mummery	Mummery	Fällman
Förnamn	Lars	K-M	Colin	Colin	Karl Magnus
Plats	Skalmsjö	Stangovägen hälla	Kalberget	Mallträskullen	Väg 2 Talludden
Förhöjda analysvärden	44 ppm W contamination?	72 ppm Ce, 83 ppm Li	0.3% Zn, 68 ppm U, 671 ppm V, 50 ppm Mo	512 ppm Ni, 64 ppm Li, 342 ppm V	47 ppm Mo, 24 ppm Be, 0.34% P
Metall association	(W)	(HREE-Cs-Li-Tl)	Zn-U-V-(Mo)	(Cs-Li-Ni-V-Tl)	(Mo-P-Be)
Block/häll	B	H	B	B	H
Mineraljägarens nummer	1	Stangovägen Hälla 2	CM35	CM36	Hälla
EW			1600857	1606009	
NS			7128811	7137416	
Kommun	Örnsköldsvik	Lycksele	Åsele	Åsele	Lycksele
Län	Västernorrland	Västerbotten	Västerbotten	Västerbotten	Västerbotten
Telefon	070-5366559 0661-44434				0918-60025
Adress	Nygatan 20	Åkargatan 16A	Nordhemsvägen 27B	Nordhemsvägen 27B	Åkargatan 16A
Postadress	89530 Bredbyn	935 31 Norsjö	89430 Själeved	89430 Själeved	93531 Norsjö
Flera prospektörer		Helge Ström			Helge Ström

RegNr	110548	110552	110555	110574	110596
Beskrivning	Kraftigt kvartsdränkt och epidotomvandlad bergart med skifferinslag. Gles pyritimpregnation.	Rostvittråd skiffer. Sprickfyllning med svavelkis och kopparkis. Ställvis tvärsad halt kopparkis.	Vulkanit med god impregnation, delvis massiv, arsenikkis och zinkblände. Spår av kopparkis.	En rejäl klump av svavelkristaller (pyrit), inbäddat i grafit. Ett visst geologiskt intresse.	Felsic volcanic rock with good impregnation of chalcopyrite, traces of magnetite.
Efternamn	Edlund	Edlund	Wikberg	Andersson	Marklund
Förnamn	Lars-Göran	L-G	Björn	Martin	Sören
Plats	Solberg	Solberg	N Bastutjärn	Ångesbäcken	Svannäs
Förhöjda analysvärden	no elevated values	0.1% Zn, 0.016 ppm Pd, 258 ppm Cu	5.53% Zn, 4.42% Pb, 629 ppm Ag, 9.5 ppm Au, 0.17% Sb, 71 ppm Mo	0.06 ppm Au, 0.17% As, 58 ppm Mo	1.7% Cu, 17 ppm Ag, 0.24% P, 63 ppm Y
Metal association	-	(Zn)-((Pd))	Zn-Pb-Ag-Au-Sb-(Mo)	(As-Mo-Au-Tl)-((Pb-Zn))	Cu-Ag-(HREE-P-LREE)
Block/häll	B	B	B	B	B
Mineraljägarens nummer	7		1	1	10
EW			1678300		1618175
NS			7211955		7327590
Kommun	Örnsköldsvik	Örnsköldsvik	Norsjö	Vilhelmina	Arjeplog
Län	Västernorrland	Västernorrland	Västerbotten	Västerbotten	Norrbotten
Telefon			070-5334538	0940-340 73	070-6998159
Adress	Västerbacke 168	Västerbacke 168	Skogsvägen 22	Nästansjö 77	Bergsgatan 16
Postadress	894 95 Moliden	894 95 Moliden	935 31 Norsjö	912 92 Vilhelmina	930 90 Arjeplog
Flera prospektörer					

RegNr	110597	110644	110660	110662	110667
Beskrivning	Ovanlig skiktad mineralisering, med ovanligt mineral. Columbit? Geologiskt intressant.	Grafit-skiffer med ränder av svavelkis. Makroskopiska stänk av arsenikkis förhöjer intresset.	Gabbro med magnetkis som impregnation, sliror och ställvis massiv. Blocket 2*2*0.6 kommer troligen från Notträskintrusionen.	Kraftigt vittrad och deformationerad mafisk bergart. Genomgående halt av magnetit och ngt magnetkis. Nickel?	Genomgående rödaktig bergart, sannolikt rodonit. Fyndet är värt en analys, med tanke på ev. sällsynta jordartsmetaller.
Efternamn	Pesonen	Mummery	Filén	Larsson	Grönwall
Förnamn	Samuli	Colin	Birger	Cenny	Olle
Plats	Björkö, S sidan.	Mårdsjöberget	V Ängesbyn	Niemisel	Letsboberget
Förhöjda analysvärden	3 % Ti, 0.23% P	31 ppm Ag, 30 ppm Li, 3.8 ppm Ti	905 ppm Co, 0.16% Cu, 0.31% Ni	inga förhöjda halter	580 ppm Sr
Metal association	Ti-(Nb-P-Ga)	Ag-(Ti-Li)	Ag-(Cu-Ni-Co)	-	(Sr)
Block/häll	B	B	B	B	B
Mineraljägarens nummer	57	CM37	1	3	?
EW			1780444		
NS			7312635		
Kommun	Sundsvall	Vilhelmina	Luleå	Luleå	Ljusdal
Län	Västernorrland	Västerbotten	Norrbotten	Norrbotten	Gävleborg
Telefon	076-4257501				
Adress	Vinkelvägen 8c	Nordhemsvägen 27B	Studentvägen 181	Råne Fällträsk 454	Klacksvägen 13
Postadress	854 67 Sundvall	89430 Själevad	977 53 Luleå	955 95 Niemisel	820 60 Delsbo
Flera prospektörer					Rita Orelund

RegNr	110707	110713	110716	110724	110749
Beskrivning	Amfibolit med spridda, mörka kvartsblåsor. Genomgående halt av magnetkis. Spår av kopparkis. Bit 2 är tydligt skiktad och kvartsbandad. Svavelkis men speciellt i ett skikt arsenikkis.	Finkornig gabbrohybrid, ngt rostvitrad. Genomgående finkornig impregnation av magnetkis. Ni?	Kvartsgenomsyrad gnejsgranit bl.a. med grön diopsidkvarts. Gles impregnation av pyrit samt spår av kopparkis inuti, på utanpåliggande skikt, god halt.	Kraftigt rostvitrad kvartsgenomsyrad amfibolitrik bergart, troligen vulkanit i grunden. Svavelkis, magnetkis, magnetit samt något kopparkis.	Omvandlad felsisk bergart med svag pyritimpregnation och spår av kopparkis. Viss likhet med omvandlingsbergarter i Enåsen.
Efternamn	Lundkvist	Löfroth	Grönvall	Lindvall	Svensson
Förnamn	Åke	Kurt	Olle	Ursula	Harrieth
Plats	Ö Kivilampi	Björkåsen	Gossjö	Stortjärn	Överhogdal
Förhöjda analysvärden	0.25% As, 0.29% Mn, 0.11% P, 0.07 ppm Au	0.16% Ni,	inga förhöjda halter	0.42% Mn, 235 ppm Mo, 92 ppm Li, 15 ppm U, 699 ppm Cu	7,5 ppm Ag; <0,2 ppm Au; 0,31 % Cu
Metall association	As-(Mn-P-Au)	(Ni)	-	Mn-Mo-(Li-U-Cu)	
Block/häll	B	B	H	H	B
Mineraljägarens nummer	36			1	2,3
EW				231016	
NS				65922	
Kommun	Ockelbo	Skellefteå	Ljusdal	Kalix	Härjedalen
Län	Gävleborg	Västerbotten	Gävleborg	Norrbotten	Jämtland
Telefon	072-2074874	0913-10526	0653-10062		
Adress	Mansikamark 11	Selet 406	Klacksvägen 13	Åkervägen 4	Bursnäs vägen 9
Postadress	81641 Jädraås	930 10 Löfvånger	820 60 Delsbo	952 62 Kalix	840 24 Överturingen
Flera prospektörer		Kristoffer Löfroth	Rita Orelund		

RegNr	110765	110776	110777	110778	110784
Beskrivning	Kvartsdränkt skiffer med genomgående god halt svavelkis. Smått intressant bergart!	Små rostiga bitar av kvarts och grafitiskiffer, med rester av fältspat. Genomgående god halt svavelkis och magnetit.	Rikligt bandad magnetitmineralisering, nästan massiv. Kommer sannolikt från den kända fyndigheten Sakkek på toppen av Tjälitberget strax w.	Försckiffrad och glimmeromvandlad vulkanit. Genomgående gles impregnation av kopparkis.	Små, lätt rostvittrade bitar av kvartsit med amfibolitinslag, möjlig tillhörande gnejserna. Ngt skarn. Impregnation av pyrit, magnetkis och grafitglimmer, spår av kopparkis.
Efternamn	Sellberg	Hansson	Marklund	Marklund	Mummery
Förnamn	Börje	Tommy	Sören	Sören	Colin
Plats	Stortjärn 4km fr. Råsjön	Småland	Sakkavaare	1 km N Sameviste	Gullmyrberget
Förhöjda analysvärden	90 ppm Li, 0.15% Mn	0.1% Cu, 0.035 ppm Au	22.8% Fe, 1.7% Mn, 0.04% S	979 ppm Cu, 39 ppm Li, 62 ppm Y	36 ppm Li, 0.13% P
Metal association	(Li-Mn)	(Cu)	FeOx-Mn	(Cu-Li-HREE)	(Li-P)
Block/häll	B	H	B	B	H
Mineralljägarens nummer	?	?	13	14	CM41
EW			1593400	1509400	
NS			7337500	7403700	
Kommun	Ragunda	Jönköping	Arjeplog	Arjeplog	Örnsköldsvik
Län	Jämtland	Kalmar	Norrbottn	Norrbottn	Västernorrland
Telefon			070-6998159	070-6998159	0660-299261
Adress	Ytterån 181	Ådelforsvägen 30	Bergsgatan 16	Bergsgatan 16	Nordhemsvägen 27B
Postadress	835 95 Näliden	570 15 Holsbybrunn	930 90 Arjeplog	930 90 Arjeplog	89430 Själevad
Flera prospektörer	Bert-Ola Kjellin				

RegNr	110785	110806	110810	110816	110818
Beskrivning	Blockfynd med granatskarn och god impregnation magnetit. Även ngt pyrit samt spår av kopparkis.	Kvartsdränkt skiffer, ngt amfibolinslag. Genomgående impregnation av magnetkis och svavelkis.	Ett tiotal block av olika typ. Mest intressant ett stycke rostvittrad skiffer med inlagrade kvartsblåsor. Genomgående rik halt finkornig svavelkis.	M mycket rik magnetkis i ljus gnejs. Tämiligen likt det prov som inkom 2010 från samma plats. Borde analyseras trots att området är känt sedan tidigare.	Mafisk bergart med genomgående god halt magnetkis. Helt säkert även halt av ni. Hällen provtagen under 1970 talet.
Efternamn	Grönwall	Samuelsson	Fällman	Löfroth	Löfroth
Förnamn	Olle	Henrik	K-M	Kristoffer	Kristoffer
Plats	Gossjö	Utansjövägen	Dragnäs	Spikudden	Bjuröklubb
Förhöjda analysvärden	23.8% Fe, 1.11% Mn, 2.37% S	inga förhöjda halter	7.9 ppm Tl, 0.13% As, 0.097 ppm Au	35.6% Fe, >10% S	0.33 ppm Pd, 0.09 ppm Pt, 0.17% Ni, 181 ppm Co
Metall association	FeOx-Mn	-	As-(Au-Tl-Te-Sb)	FeS	(Pd-Pt-Ni-Co)
Block/häll	B	B	B	B	B/H
Mineralljägarens nummer	1	2	Låda 5	80	80-81
EW					
NS					
Kommun	Ljusdal	Åsele	Norsjö	Skellefteå	Skellefteå
Län	Gävleborg	Västerbotten	Västerbotten	Västerbotten	Västerbotten
Telefon	0653-10062	070-294 77 79			070-3301859
Adress	Klacksvägen 13	Strandvägen 24a	Åkargatan 16A	Strandvägen 38	Strandvägen 38
Postadress	820 60 Delsbo	91932 åsele	935 31 Norsjö	932 52 Bureå	932 52 Bureå
Flera prospektörer	Rita Orelund		Helge Ström	Kurt Löfroth	Kurt Löfroth

RegNr	110819	110822	110823	110824	110828
Beskrivning	Kraftigt epidotomvandlad basalt. Finkornig bornitimpregnation, något azurit och kopparkis.	Basalt med karbonatgångar. Kopparkis, malakit och azurit impregnation i karbonaten.	Rostvittrad och tektoniserad gnejs med genomgående halt av pyrit. Rester av fältspat och grafit.	Grövre pyritbreccia med fragment av fältspat och kvarts. Spår av kopparkis. Ngtsvårbedömd bergart.	Medel till grovkristallin granit, med vackert röda fältspater och epidotläkta sprickor (Unakit).
Efternamn	Marklund	Mäkitalo	Åberg	Åberg	Lundström
Förnamn	Sören	Kari	Andreas	Andreas	Ethel
Plats	3 km so Svannäs	W och N Kurraavaara	Södraberget	Rude, Matfors	4,5 km nedanför Ruskesele
Förhöjda analysvärden	1.12% Cu, 134 ppm Mo, 120 ppm Ce, 91 ppm Y, 0.33% P	2.85% Cu, 0.14 ppm Au	72 ppm Ce, 41 ppm Li, 20 ppm Th	0.23% Cu, 0.31 ppm Au, 22.5% S, 656 ppm Bi, 46 ppm U	Ej analyserad
Metall association	Cu-Mo-(REE-P-Nb-Ta)	Cu-(Au)	(LREE-Li-Th)	(Cu-Au-Bi-U)	
Block/häll	B	B	B	H	B
Mineralfjärgarens nummer	16	1-3	S.berget 1	Rude 1	1
EW	1619000			016 55,441	
NS	7328455			62 16,037	
Kommun	Arjeplog	Kiruna	Sundsvall	Sundsvall	Lycksele
Län	Norrbottnen	Norrbottnen	Västernorrland	Västernorrland	Västerbotten
Telefon	070-6998159	0980-20241	076-8972367		073-8390878
Adress	Bergsgatan 16	Norra vägen 22	Tunbyn 720	Tunbyn 720	Hamnargatan 6
Postadress	930 90 Arjeplog	981 46 Kurraavaara	85590 Sundvall	85590 Sundvall	930 70 Malå
Flera prospektörer					

RegNr	110831	110831	110844	110845	110849
Beskrivning	Granatomvandlad kvartsit med ngt pyrit, grafit och spår av arsenikkis.	Granatomvandlad kvartsit med ngt pyrit, grafit och spår av arsenikkis.	Rostvittrat block med jämgod till rik halt av kopparkis. Knappt mätbart magnetiskt. Bergart troligen en deformerad diorit. Intressant!	Kraftigt vittrat block med ställvis god halt kopparkis. I huvudsak som sprickfyllnader. Ngt svavelkis. Ytterst svagnagnetiskt.	Biotitgnejs med intressant sericitomvandlad kvartsgång. Trots att enbart pyrit kan ses, så indikerar typen att möjligheten finns för att ex. tenn eller wolfram kan finnas.
Efternamn	Jonsson	Jonsson	Johansson	Johansson	Vestberg
Förnamn	Berthold	Berthold	Hans	Hans	Veronica
Plats	Rödmyran	Rödmyran	Parakkavägen	Parakkavägen	Näsåker
Förhöjda analysvärden	4.69 ppm Au, 0.3% Mn	4.69 ppm Au	8.32% Cu, 0.57 ppm Au, 13 ppm Ag	2.20% Cu, 0.12 ppm Au	97.5 ppm Li
Metal association	(Mn)	Au	Cu-Au-(Ag)	Cu-(Au-Ag)	Li
Block/häll	B	B	B	B	B
Mineraljägarens nummer	96		1108 A	1108 B	?
EW					
NS					
Kommun	Ovanåker	Ovanåker	Kiruna	Kiruna	Sollefteå
Län	Gävleborg	Gävleborg	Norrbottn	Norrbottn	Västernorrland
Telefon			070-6004923	070-600 49 23	070-212 1473
Adress	Bergavägen 6i	Bergavägen 6i	Vattentornsvägen 30	Vattentornsvägen 30	Skulla Ekbacken 47
Postadress	828 30 Edsbyn	828 30 Edsbyn	97252 Luleå	97252 Luleå	755 92 Uppsala
Flera prospektörer	Göran Eliasson				Thomas Fliesberg

AKTIVA MINERALJÄGARE 2011

Efternamn	Förnamn	Adress	Ort	Telefon
Andersson	Markus	Salutorget 6B	824 30 Hudiksvall	
Andersson	Martin	Nästansjö 77	912 92 Vilhelmina	0940-340 73
Andersson	Melker	Granvägen 11 1 tr.	912 32 Vilhelmina	073-0690 613
Andersson	Sven-Erik	Gasellvägen 45	981 37 Kiruna	0980-19670
Bergström	Johanna	Bobergsvägen 23	841 31 Ånge	
Bergström	Jonas	Bobergsvägen 23	841 31 Ånge	
Bergström	Magnus	Verkstadsgatan 23	825 31 Iggesund	0650-21477
Bertholdsson	Per Erik	Nybyggarevägen 7	921 46 Lycksele	070-3008262
Bjese	Kethy S	N.a Kyrkogatan 23A	871 32 Härnösand	070-237 9230
Björkbom	Siv	Vissle	670 20 Glava	0730-613302
Brodén	Anders	Porsvägen 3	146 37 Tullinge	08-7782101
Brodén	Magnus	Porsvägen 3	146 37 Tullinge	08-7782101
Broman	N	Korpstigen 3A	142 62 Trångsund	08-604 3359
Burlin	Jan	Kolkgatan 27	974 41 Luleå	070-6877800
Cavallin	Stefan	Sjövästa Byväg 6	827 94 Ljusdal	
Dvärby	Owe	Forsövägen 24	841 34 Ånge	
Edlund	Lars-Göran	Västerbacke 168	894 95 Moliden	0660-55601,070-2681885
Elg	Mats	Frösövägen 33	832 44 Frösön	070-607 6737
Eliasson	Göran	Bergavägen 6E	828 30 Edsbyn	
Emilsson	Christian	Åsvägen 12	920 73 Gargnäs	070-583 2357
Eriksson	Gullan	Bondegatan 19 c	930 90 Malå	073-8267797
Eriksson	Monika	Akkavägen 11	982 36 Gällivare	070-5284146, 0970-12329
Eriksson	Ingvar	Ulvsjön 126	860 13 Stöde	
Falbe	Heinz	Kungsvägen 133	861 35 Timrå	070-681 7498
Filén	Birger	Studentvägen 181	977 53 Luleå	070-5873022
Filipsson	Ove	Storavägen 39	982 05 Puoltikasvaara	0970-50318,072-2066931
Fliesberg	Emilia	Skulla Ekbacken 47	755 92 Uppsala	
Fliesberg	Tomas	Skulla Ekbacken 47	755 92 Uppsala	
Forsgren	Alfred	Smultronstigen 35	930 70 Malå	0953-21592
Friberg	Rutger	V Palmgrovgatan 175	426 77 V Frölunda	0705-595955
Fällman	Karl Magnus	Åkargatan 16A	935 31 Norsjö	0918-60025
Garleby	Reinhold	Österströnne 212	88192 Sollefteå	0620-24371
Graf	Magnus	Ockelbovägen 10 Klitten	796 90 Älvdalen	0251-520 19
Grönwall	Olle	Klacksvägen 13	820 60 Delsbo	0653-10062, 070-6893455
Gunnarsson	Tord	Kölbovägen 25	820 42 Korskögen	0651-20876
Gustavsson	Stig	V Spjuthult	333 92 Broaryd	
Halvarsson	Sebastian	Länstra	840 24 Överturingen	0722-172261
Hansson	Inga-Lill	Vallmyran 108	841 93 Östavall	070-6947736
Hansson	Tommy	Guldvägen 30	570 15 Holsbybrunn	
Hedin	Sture	V Torggatan 12	962 25 Jokkmokk	
Hedström	Jonas	Konstapelgränd 35	831 38 Östersund	

Efternamn	Förnamn	Adress	Ort	Telefon
Hellman	Per-Erik	Sanne 543	830 23 Hackås	070-3264494
Hiltunen	Joel	Box 133	980 62 Junosuando	0978-30337
Hiltunen	Vesa	Box 125	980 62 Junosuando	
Hjärtberg	Ragnar	Tornedalsvägen 13	984 31 Pajala	0978-62074
Holmberg	Karin	Hermelinvägen 232	906 42 Umeå	090-779053
Holmgren	Åsa	Nybyggarevägen 7	921 46 Lycksele	
Israelsson	Gustav	Matsdalsvägen 31	91094 Dikanäs	0940-80018 , 073-0366858
Jansson	Fredrik	Storgatan 12 G	912 33 Vilhelmina	070-221 9280
Johansson	Einar	Krutträsk 165	920 70 Sorsele	073-0329188
Johansson	Gunder	Ernst Eriksson väg 7	921 36 Lycksele	070-3940739
Johansson	Hans	Vattentornsvägen 30	972 52 Luleå	070-6004923
Johansson	Karl-Gösta	Skröven 35	980 41 Hakkas	0975-40031
Johansson	Nils	Hagaplan 3	903 36 Umeå	
Johansson	Per-Olof	Förrådsgatan 6	933 31 Arvidsjaur	0960-21979
Johansson	Ulf	Furuvägen 8a	983 36 Malmberget	0970-17304
Jonsson	Berthold	Bergavägen 6i	828 30 Edsbyn	070-6748028
Jönsson	Ture	Stentorpsgatan 10B	962 32 Jokkmokk	0971-10018
Karlsson	Lars-Erik	Köpmangatan 22	937 31 Burträsk	0914-553 30
Karström	Marie	Uslandsvägen 66	860 13 Stöde	076-8379110
Kero	Roger	Sattajärvi 64	984 92 Pajala	070-246 66325
Kjellin	Bert Ola	Skogsbovägen 55	428 34 Kållered	
Kjellin	Margit	Kälen 433	840 40 Svenstavik	
Kjellin	Ronny		830 21 Tandsbyn	
Kullberg	Per	Myre 501	893 96 Sidensjö	0660-262018
Kullberg	Per	Folkungagatan 18A	753 36 Uppsala	0660-262018
Kårström	Marie	Uslandsv. 66	860 13 Stöde	
Källströmer	Roland	Kattistjörn 19	935 91 Norsjö	
Laestander	Ulf	Porfyrvägen 8	981 40 Kiruna	
Landström	Ethel	Hedensbyn 78	95691 Överkalix	070-2479551
Lansgren	Ingvar	Gammelgården 823	95292 Kalix	0923-25137, 070-6125137
Larsson	Cenny	Råne Fällträsk 454	955 95 Niemisel	070-632 9546
Larsson	Seth	Edskenvägen 6	813 30 Hofors	
Larsson	Staffan	Krokträsk 126	955 95 Niemisel	070-2133159
Larsson	Torbjörn			
Leijemo	Ragnar	Hicklack Hybovägen 108	820 40 Järvsö	0651-350 20
Linder	Staffan	Fjällsjönäs 150	920 70 Sorsele	
Lindfors	Felix	Piruettgatan 13	931 65 Skellefteå	0910-790326
Lindgren	Bert	Alftavägen 4c	821 30 Bollnäs	070 638 2274
Lindman	Aud	Box 6	830 90 Gäddede	0672/ 230 33
Lindvall	Patrik	Näsbyvägen 25F	952 12 Kalix	072-2113901
Lindvall	Ursula	Åkervägen 4	952 62 Kalix	070-5699056

Efternamn	Förnamn	Adress	Ort	Telefon
Lottsson	Roland	Hvitfeltsvägen 21	471 33 Skärhamn	0304-674 566
Lundberg	Berndt	G Landsvägen 35	933 33 Arvidsjaur	0960-10284/ 070- 6946943
Lundgren	Bert	Alftavägen 4c	82130 Bollnäs	070-638 2274
Lundgren	Ola	Istidsgatan 31	906 55 Umeå	072-2142683
Lundkvist	Åke	Mansikamark 11	816 91 Jädraås	0297-45179
Lundström	Ethel	Hammargatan 6	930 70 Malå	073-8390878
Löfroth	Kristoffer	Strandvägen 38	932 52 Bureå	070-2249651
Löfroth	Kurt	Selet 406	930 10 Löfvånger	0913-10526
Marklund	Sören	Bergsgatan 16	930 90 Arjeplog	070-6998159
Minde	Peder	Skogsnävavägen 7	982 35 Gällivare	
Mummery	Colin	Nordhemsvägen 27 B	894 30 Själevad	0660-299261
Mäkitalo	Kari	Norra vägen 22	981 46 Kurravaara	0980-20241
Mörk	Stefan	Fredriksdalsvägen 813	802 67 Gävle	070-669 9726
Niemi	Reino	Thulegatan 24	981 85 Kiruna	0980-19120
Nilsson	Anne-Marie	Museivägen 9B	827 30 Ljusdal	073-8472888
Nilsson	Gudrun	Villagatan 22	930 90 Arjeplog	0961-10829
Nilsson	Håkan	Lumsheden 109	812 94 Åshammar	0246-71050
Nilsson	Lennart	Villagatan 22	930 90 Arjeplog	
Nilsson	Torbjörn	Nymålavägen 161	826 60 Söderhamn	0270-285560
Nilsson	Yndee	Lumsheden 109	812 94 Åshammar	0246-71050
Nilsson	Linda	Vinkelvägen 8c lgh 1002	854 67 Sundsvall	
Olanders	Gustaf	Emnebo 1112	828 30 Edsbyn	
Olofsson	Emil	Fjällgatan 27	912 33 Vilhelmina	070-555 7139
Orelund	Rita	Klacksvägen 13	820 60 Delsbo	
Palm Nilsson	Johanna	Nymålavägen 161	826 60 Söderhamn	
Persson	Douglas	Ryggskog 59	820 50 Los	
Persson	Gudrun	Ragunda 146	840 70 Hammarstrand	0696-50090
Persson	Katarina	Holmsvedenvägen 10	820 46 Ramsjö	070-2418486
Persson	Kjell	Box 129	980 63 Kangos	
Persson	Örjan	Lillsjöhögen 115	831 91 Östersund	063-128575
Pesonen	Samuli	Vinkelv 8c lgh 1002	854 67 Sundsvall	076-425 7501
Pettersson	Bernt	Vreta 157	742 84 Östhammar	0173-520 96
Pudas	Olof	Kiruna-Lasses väg 19	981 41 Kiruna	0980-12892
Påhlsson	Mats	Hemskogsvägen 3a	841 33 Ånge	076-1486 380
Ragnar	Hjärtberg	Tornedalsvägen 10	984 31 Pajala	073-0283284
Reimer	Joakim	Båtbyggargvägen 4	840 24 Överturingen	073-0366 253
Rimmenhorn	Kenneth	Butäcktvägen 6	820 40 Järvsö	070-3021023
Rimmenhorn	Kenneth	Butäktvägen 6	820 40 Järvsö	0651-35150 070-3021023
Ring	Elin	Länsmansvägen 5	825 95 Enånger	0650-550865
Ring	Johanna	Länsmansvägen 5	825 95 Enånger	0650-550865
Ring	Rebecca	Länsmansvägen 5	825 95 Enånger	0650-550865

Efternamn	Förnamn	Adress	Ort	Telefon
Roland	Andersson	Hedensbyn 78	95691 Överkalix	070-2479551
Rova	Margit	Biblioteksvägen 6	984 32 Pajala	0978-10479
Rönnholm	Karl	Frånövägen 28	872 43 Kramfors	0612-30200, 073-8189199
Samuelsson	Henrik	Strandvägen 24A	919 32 Åsele	070-294 77 79
Sandström	Sten	Storgatan 18B	930 47 Byske	070-6680920
Sellberg	Börje	Kälen 433, Råsjöstrand	840 40 Svenstavik	
Silén	Sven	Timmervägen 17	921 33 Lycksele	070-670 1481
Solvin	Ulf	Runstensvägen 2	523 74 Hökerum	0321-51788
Strand	Kjell	Rosenkällavägen 15	611 36 Nyköping	070-237 5589
Strand	Per-Olof	Bjurå 589	955 95 Niemisel	076-7954585
Ström	Erik	Rotevägen 8	860 35 Söråker	
Ström	Helge	Lönnvägen 22D	935 31 Norsjö	
Sundkvist	Nora	Brunlösvägen 2	825 95 Enånger	0650-550 240
Sundström	Edvin	Anders Mats	820 62 Bjuråker	073-0234065
Svensson	Anton	Turingevägen	840 24 Överturingen	070-65 37 375
Svensson	Harriet	Bursnäsvägen 9	840 24 Överturingen	
Söderholm	Lars	Nygatan 20	89530 Bredbyn	070-5366559
Söllvander	Eva	Vreta 157	742 84 Östhammar	
Tichy	Friedrich	Månadsvägen 50/1	177 42 Järfälla	08-580 33674
Tichy	Linda	Månadsvägen 50/1	177 42 Järfälla	
Tidèn	Uno	Ö Stationsgatan 26	821 42 Bollnäs	070- 628 7169
Uven	Ola	Centralvägen 37	980 10 Vittangi	
Wallin	Bengt	Hogdinsgatan 3B	827 33 Ljusdal	
Wallin	Kjell	Ringvägen 35	827 33 Ljusdal	070-2061385
Wedin	Torsten	Ammer 305	840 70 Hammerdal	0696-21059
Vennerberg	Algot	Ängegatan 26	831 36 Östersund	
Westberg	Veronica	Skulla Ekbacken 47	755 92 Uppsala	070-2121473
Wiik	Siv	Länsterån 111	840 24 Överturingen	
Wikberg	Björn	Skogsvägen 22	935 31 Norsjö	070-5334538
Vikdahl	Lukas	Ballerinagatan 2	931 65 Skellefteå	
Wiklund	Urban	Grubban 29	931 97 Skellefteå	070-3555 773
Åberg	Andreas	Tunbyn 720	855 90 Sundvall	076-8972367
Åskag	Ulf	Bryggargatan 1E	827 32 Ljusdal	070-3106367

MINERALJAKTENS KONTAKTPERSONER, LÄNSVIS

MINERALJAKTENS KONTAKTPERSONER I NORRBOTTENS LÄN

NAMN	ADRESS	POSTADRESS	TELEFON	KOMMUN
Bildström Leif	SGU, Skolgatan 11	930 70 Malå	0953-34 606	LÄNET
Forsberg, Annika	Kvarnbergsgatan 4	962 32 Jokkmokk	0971-122 35	JOKKMOKK
Sjöberg Karl-Erik	Gammelvägen 15	942 33 Älvsbyn	0929-100 27	ÄLVSBYN
Lövgren Christer	Gallejaur 9	930 81 Glommerträsk	070-346 58 54	ARVIDSJAUR
Hiltunen Vesa	Box 125	970 38 Junosuando	0978-30249	PAJALA
Marklund Sören	Bergsgatan 16	930 90 Arjeplog	070-699 81 59	ARJEPLOG
Härkönen Juhani Larsson Christer o Ulla- Britt.	Haparanda kn Torget Mårdstigen 13	953 85 Haparanda 952 42 Kalix	0923-10763	HAPARANDA KALIX
Lindell Britt	Geringsgatan 18	940 25 Norrfjärden	0911-200957	PITEÅ
Martinsson Olof	Tekn.Universitetet	951 87 Luleå	0920-491369	LULEÅ
Skougvall Niklas	Norrbottensvägen 30	983 32 Malmberget	0970-21214	GÄLLIVARE
Öster Birgitta	Tullnäs Rövelbrov. 171	945 91 Norrfjärden	0911-200806	PITEÅ

MINERALJAKTENS KONTAKTPERSONER I VÄSTERBOTTENS LÄN

NAMN	ADRESS	POSTADRESS	TELEFON	KOMMUN
Bildström Leif	SGU Skolgatan 11	930 70 Malå	0953-34 606	LÄNET
Davidsson Gunnar	Volgsjövägen 33C	912 34 Vilhelmina	0940-10101	VILHELMINA
Jonsson Torbjörn	Djäkneboda 410	915 97 Bygdeå	070-656 36 12	VÄNNÄS, UMEÅ
Henriksson Nora	Dorotea kommun	917 81 Dorotea	0942-14195	DOROTEA
Nordin Ove	Blåvikens Industri-centrum	910 60 Åsele	0941-14241	ÅSELE
Olofsson Annika	Gesällgatan 1	937 32 Burträsk		SKELLEFTEÅ
Lidström, Sören	Betesvägen 12	920 70 Sorsele	0952-10144	SORSELE
Stenlund Johnny	Rentjärnvägen 24	930 71 Rentjärn	0953-41034	MALÅ
Stenman Hjalmar	Läkarvägen 7	931 41 Skellefteå	0910-777660	SKELLEFTEÅ
Wigren Leif	PI 29, Ö. Strömåker	916 93 Bjurholm	0932-26072	BJURHOLM
Öjebrandt Oswald	Lycksele kommun	921 81 Lycksele	0950-16600	LYCKSELE

MINERALJAKTENS KONTAKTPERSONER I VÄSTERNORRLANDS LÄN

NAMN	ADRESS	POSTADRESS	TELEFON	KOMMUN
Breitholtz Ulf	Kramfors kommun	872 21 Kramfors	0612-801 32	KRAMFORS
Höglund Ture	Lotsvägen 9	871 53 Härnösand	0611-700 98	HÄRNÖSAND
Johansson Bertil	Djupövägen 3	881 80 Sollefteå	0620-68 20 70	SOLLEFTEÅ
Nordin Göran	Länsstyrelsen	871 86 Härnösand	0611-34 92 40	LÄNET
Nordström Erland	Lövberg 124	860 33 Bergforsen	060-823 19	TIMRÅ
Sjöström Harry	Ekorstigen 6	893 40 Köpmanholmen	0660-22 60 50	ÖRNSKÖLDSVIK
Sundberg Arne	SGU, Box 670	751 28 Uppsala	018-17 93 22	LÄNET
Svensson Harriet	Bursnäs vägen 9	840 24 Överturingen	0690-711 20	ÅNGE
Widmark Birgitta	Norromängsväg. 54	860 13 Stöde	0691-610 62	SUNDSVALL
Wiklund Christer	Backstuguvägen 13	862 41 Njurunda	060-314 54	SUNDSVALL

MINERALJAKTENS KONTAKTPERSONER I JÄMTLANDS LÄN

NAMN	ADRESS	POSTADRESS	TELEFON	KOMMUN
Bringsaas Mi	Vaplans väg 28,	830 44 Nälden	0640-20149	KROKOM+ LÄNET
Egervärn Erik Artur	Jannevägen 8	830 01 Hallen	0643-30125	ÅRE
Engholm Sören	Viken 212	841 93 Östavall	0690-300 85	HÄRJEDALEN
Jakobsson Martin	Länsstyrelsen	831 86 Östersund	063-14 61 42	LÄNET
Persson Staffan	Bergs kommun	840 40 Svenstavik	0687-16402	BERG
Persson Ulf	Kompaniet 121	830 76 Stugun	0695-105 32	RAGUNDA
Persson Örjan	Lillsjöhögen 115	831 91 Östersund	063-128575, 010-250 77 18	ÖSTERSUND
Sellberg Börje	Ytterån 2522	830 44 Nälden	0640-22 182	KROKOM
Sundberg Arne	SGU, Box 670	751 28 UPPSALA	018-17 93 22	LÄNET
Sundelin Lennart	Buskholm 145	880 51 Rossön	0624-202 86, 010-687 37 19	STRÖMSUND
Östlund Birger	Storsjö 446	840 34 Storsjö Kapell	0687-21049	BERG

MINERALJAKTENS KONTAKTPERSONER I GÄVLEBORGS LÄN

NAMN	ADRESS	POSTADRESS	TELEFON	KOMMUN
Larsson Bosse	Ljusdals k:n, Närljus	827 80 Ljusdal	0651-188 06	LJUSDAL
Persson, Göran	Dellenova,	824 43 Hudiksvall	0650-120 50	HUDIKSVALL
Engberg Karl-Erik	Härte, Bredstrandsv. 2	820 76 Jättendal	0652-133 17	NORDANSTIG
Haggeborn Bengt	Box 300	821 24 Bollnäs	0278-258 73	BOLLNÄS
Karlsson Jan-Åke	Bullerbacken 11	820 50 Los	0657-104 80	LJUSDAL (LOS)
Westin Ingemar	Gävle kommun	801 84 Gävle	026-17 80 00	GÄVLE
Lewin Ingegerd	Dalkarlsbo 211	828 93 Voxnabruk	070-3419529	OVANÅKER
Lindqvist Nils	Hofors kn, Granv. 8	813 81 Hofors	0290-294 61	HOFORS
Wenell Agneta	Ockelbo FöretagsCenter	816 80 Ockelbo	0297-554 01	OCKELBO
Sundberg Arne	SGU, Box 670	751 28 Uppsala	018-17 93 22	LÄNET
Wallin Kjell	Ringvägen 35	827 35 Ljusdal	070-206 13 85	LJUSDAL
Wannberg Thord	Nordanstig k:n, Box 56	820 70 Bergsjö	0652-361 81	NORDANSTIG
Norell Michael	Sandvikens kommun	811 80 Sandviken	026-24 19 50	SANDVIKEN

ANALYSRESULTAT 2011

SAMPLE	Au	Pt	Pd	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Ge	Hf	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo	
DESCRIPTION	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	
Det. limit	0.001	0.005	0.001	0.01	0.01	0.2	10	0.05	0.01	0.01	0.02	0.01	0.1	1	0.05	0.2	0.01	0.05	0.05	0.1	0.005	0.01	0.5	0.2	0.01	5	0.05	
100202	0.002	-0.005	0.002	0.12	4.72	0.2	30	0.45	0.15	2.43	1.27	41	20.2	211	0.51	36.4	20.1	13.3	0.56	2.3	0.111	0.22	18.3	1.7	2.29	5740	0.46	
100619	0.036	-0.005	0.001	0.26	0.62	-0.2	10	1.28	17	1.41	0.03	3.29	4	43	-0.05	4.5	>50	21.4	8.13	0.4	3.28	0.03	1.2	1	1.1	2430	7.99	
100830	-0.001	-0.005	0.001	0.02	1.58	-5	100	0.32	0.07	28	0.13	17.95	5.4	33	0.43	4.7	1.26	4	0.1	0.7	0.048	0.83	8.8	10.7	1.62	3780	0.37	
101115	0.001	-0.005	0.001																									
101195	0.011	-0.005	0.002	0.79	0.48	8.1	10	0.67	0.35	1.17	0.33	10.2	33.3	61	1.31	444	28.2	3.71	0.5	0.4	0.28	0.05	4.7	0.5	2.83	5470	1.32	
101209	-0.001	-0.005	0.005	0.43	7.22	-5	290	0.46	0.28	12.05	0.19	19.4	53.5	223	2.25	254	7.79	14.65	0.24	0.8	0.13	1.31	8.6	20.1	3.72	1150	1.4	
101213	0.015	-0.005	0.006	0.73	5.25	1.5	150	1.65	0.34	0.7	0.21	5.7	41.6	199	2.19	522	5.05	16.85	0.19	2.1	0.037	0.87	30	34.6	0.55	255	10.5	
101227	0.074	-0.005	0.002	0.31	7.7	0.9	230	0.87	0.19	1.06	0.02	7.27	41.7	233	0.2	3410	14.85	14.45	0.41	2.2	0.112	1.68	3.6	9.5	0.94	192	3.89	
110009	0.009	-0.005	-0.001	1.05	7.21	5.1	320	0.94	0.05	3.48	0.26	5.7	8.8	139	0.24	1095	3.49	18.8	0.21	4.2	0.114	0.34	23.5	8.6	0.26	254	1.51	
110017	0.065	-0.005	0.001	0.08	6.61	0.2	100	0.94	0.62	0.78	0.03	9.18	21.4	172	0.09	4600	2.52	15	0.14	1.4	0.026	0.15	6.2	0.4	0.13	1530	0.57	
110028	0.289	-0.005	0.001	27.6	4.82	2.2	140	0.78	7.6	0.6	5.55	14.65	41.1	120	0.93	>10000	7.9	8.5	0.26	1.4	4.17	1.23	8	9.5	0.62	203	2.41	
110029	-0.001	-0.005	-0.001	0.06	6.1	2.3	400	2.02	0.1	0.59	0.03	5.8	1.9	228	2.97	86.7	1.11	17.05	0.19	8.1	0.017	4.4	22.9	13.4	0.12	221	218	
110038	0.001	-0.005	0.001	0.18	2.84	-0.2	210	0.48	0.14	1.84	0.18	18.3	7.5	186	1.66	129.5	2	7.71	0.15	1.3	0.03	0.89	8.7	11.2	0.56	230	1.91	
110039	0.029	-0.005	0.001	1.79	6.98	0.4	1150	0.63	0.12	0.55	0.41	58.6	4.5	152	1.71	1345	2.03	16.05	0.22	2.8	0.046	4.61	28	11.3	0.42	67	9.8	
110060	0.361	-0.005	0.002	10.55	4.46	2.6	20	2.84	1.08	9.01	3.13	34.2	370	190	0.09	>10000	21.5	7.89	0.9	1.3	0.071	0.05	16.5	3.8	1.03	1530	2.09	
110094	-0.001	-0.005	0.001																									
110102	-0.001	-0.005	0.001	0.27	2.36	9.1	30	0.74	0.09	4	2.58	16.35	3.3	174	0.45	199.5	2.66	7.22	0.08	0.6	0.05	0.16	8.2	1.8	0.32	848	0.85	
110109	0.005	-0.005	0.004	0.67	7.95	16.7	550	3.2	0.9	0.77	0.38	72.3	47.3	189	10.95	493	9.15	23	0.31	3.9	0.086	3.42	36.4	54.4	1.28	379	10.6	
110128	0.247	-0.01	0.001	2.38	0.06	54.5	10	-0.05	13.45	0.02	0.21	1.54	688	-1	0.16	34.9	42	0.36	0.89	0.3	0.006	0.02	0.7	0.3	0.01	38	0.66	
110129	0.006	-0.005	0.006	0.93	0.26	1.9	-10	2.13	2.33	9.42	0.65	8.14	13.6	96	0.33	223	17.25	2.3	0.38	0.1	0.044	0.03	10.2	2.9	4.96	4110	0.49	
110139	-0.001	-0.005	0.001																									
110145	-0.001	-0.005	0.001	0.04	4.14	0.3	230	0.93	0.1	0.44	0.06	34.3	6.3	307	2.3	11.8	2.39	10.4	0.12	2	0.026	1.08	16.1	22.6	0.65	187	0.54	
110146	-0.001	-0.005	-0.001	0.04	9.52	2.3	270	3.32	0.07	6.05	0.12	14.1	7.1	160	0.55	9.2	6.51	46.7	0.21	7.2	0.134	2.23	10.6	35.3	1.68	515	0.42	
110152	-0.001	-0.005	-0.001	0.02	6.89	22.2	370	0.76	1.33	0.44	0.1	22.1	2.2	164	6.98	34.4	1.06	17	0.13	4.8	0.025	4.16	10.2	31.5	0.17	388	0.3	
110157	0.023	-0.005	0.001	1.05	3.14	3.4	150	0.23	1.44	0.45	0.23	42.3	32.8	96	10.45	208	16.5	9.95	0.4	1.4	0.06	0.76	19.3	10.6	1.48	4370	0.46	
110196	0.002	-0.005	-0.001																									
110199	0.011	-0.005	-0.001	0.34	0.94	29.3	10	0.61	0.65	2.15	0.13	22.3	8.1	101	0.98	335	29.9	5.84	0.38	0.5	0.399	0.1	8.2	0.6	0.9	993	3.75	
110200	0.006	-0.005	0.005	0.42	7.61	4.8	410	1.06	1.11	2.7	0.11	24.5	50.3	202	1.36	558	7.91	14.95	0.17	1.8	0.032	1.63	10.2	19.3	1.2	416	2.21	
110213	0.087	-0.005	-0.001	14.1	4.83	2.5	100	0.89	4.19	1.27	93.2	22.1	70.2	92	0.92	>10000	12.05	19.3	0.18	0.6	7.77	0.81	10.2	14.4	1.77	348	3.81	
110215	0.036	-0.005	0.004	2.7	1.6	6.7	20	0.29	4.01	1.8	5.19	13.15	150	44	0.61	489	17.05	18.75	0.29	0.7	45.3	0.44	3.4	5.9	3.49	1040	5.04	
110241	0.008	-0.005	0.002	0.4	6.02	33.1	40	0.55	0.25	7.75	6.69	18.6	41.4	507	0.45	360	7.9	11.8	0.15	1.4	0.635	0.22	8.2	13.9	5.75	1380	0.48	
110247	0.101	-0.005	-0.001	5.16	1.27	5.3	290	0.14	0.38	0.97	4.25	4.8	6.1	168	0.1	1485	1.36	4.35	-0.05	0.1	0.263	0.51	3	3.9	0.24	297	4.85	
110249	0.014	-0.005	0.005	0.12	3.9	0.4	20	0.65	0.05	5.65	0.25	24.7	83.3	569	-0.05	3080	9.94	11.65	0.16	2.3	0.369	0.14	10	8.1	6.29	867	0.21	
110251	0.002	-0.005	-0.001																									
110255	0.003	-0.005	0.002																									
110306	0.247	0.01	0.001	0.85	6.93	6400	140	0.74	0.33	1.72	1.05	85.9	28.8	95	1.5	96	3.41	13.45	0.15	5.7	0.068	0.75	43.9	36.1	0.69	212	3.75	
110311	0.044	0.019	0.022	0.12	7.45	5.5	640	0.29	0.06	8.34	0.09	12.75	33.3	198	0.19	1435	9.79	17.05	0.13	0.6	0.125	2.18	5.9	8.4	3.13	1150	0.17	

SAMPLE	Au	Pt	Pd	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Ge	Hf	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo	
DESCRIPTION	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
Det. limit	0.001	0.005	0.001	0.01	0.01	0.2	10	0.05	0.01	0.01	0.02	0.01	0.1	1	0.05	0.2	0.01	0.05	0.05	0.1	0.005	0.01	0.5	0.2	0.01	5	0.05	
110349	1.01	-0.005	0.004	1.61	8.66	16.1	820	1.06	2.12	1.52	0.04	23.7	5.4	151	0.1	>10000	4.62	18.55	0.17	4.2	0.066	1.93	12.8	4.2	0.32	201	2.3	
110353	0.026	-0.005	0.001	2.01	7.53	9.1	1170	1.83	0.26	3.77	0.38	75.6	54.6	113	8.74	8970	12.25	26.2	0.25	7.7	0.393	1.95	33.7	49.7	2.24	1680	0.55	
110395	0.056	-0.005	0.001	0.3	3.73	19.7	50	1.17	0.74	2.56	0.25	25	11.1	147	1.55	103.5	9.41	12.2	0.07	1.1	0.086	0.36	12.4	11.8	1.06	353	1.07	
110448	0.002	-0.005	0.018	0.58	0.09	4.9	-10	0.07	0.21	0.05	0.07	0.41	18.1	281	0.07	379	1.09	0.43	-0.05	-0.1	-0.005	0.02	-0.5	0.6	0.02	27	49.1	
110451	-0.001	-0.005	-0.001	0.05	1.86	3.1	470	0.84	0.03	0.06	0.02	29	2.4	257	0.16	43.2	3.59	4.39	-0.05	1.3	0.014	0.97	15.7	6.3	0.11	1370	0.34	
110475	0.006	-0.005	-0.001	0.17	5.21	0.6	30	0.66	0.04	9.56	0.65	18.65	34.3	102	0.4	58.3	10.05	16.9	0.1	1.2	0.136	0.15	7.4	4.2	3.67	1820	0.65	
110476	0.04	-0.005	0.018	1.97	1.46	11.4	60	0.97	1.01	1.19	1.17	19	36	110	1.27	1090	27.7	4.4	0.39	1.7	0.101	0.16	12.4	4.7	0.99	455	10.15	
110478	0.003	-0.005	0.012	1.19	6.05	61.1	100	3.27	1.51	6.08	1.01	24.8	81.7	168	1.1	840	10.8	12.65	0.16	2.2	0.075	0.4	12.6	12.8	3.02	869	11.7	
110507	0.001	-0.005	0.001	0.18	7.34	2.1	750	2.61	0.16	0.83	0.18	48.4	9.9	166	3.95	61.1	3.03	17.5	0.11	2.9	0.048	3.28	23	42.9	0.83	244	2.27	
110510	0.034	-0.005	0.003	0.33	8	123	380	2.6	0.1	1.1	0.17	72.1	18.8	235	7.13	46.4	7.08	25	0.21	3.7	0.045	3.95	35.7	83	3.09	780	0.76	
110531	0.047	-0.005	0.007	5.87	2.37	748	10	0.29	1.61	2.8	12.4	17.65	66.5	171	0.2	213	30.2	8.13	0.48	1.2	0.178	0.06	11.4	3.6	0.75	553	50.1	
110532	0.012	0.005	0.007	1.44	6.9	273	500	0.91	0.45	1.46	2.37	45.1	63	758	7.97	174.5	9.4	21.5	0.26	3.7	0.085	2.64	20.9	64.4	7.73	1320	5.03	
110533	0.004	-0.005	0.002	1.16	4.36	55.8	190	24.3	0.3	2.9	1.2	15.7	27.7	172	2.55	206	5.11	16.7	-0.05	0.8	0.132	0.53	9.7	24.8	1.05	519	47.2	
110548	0.001	-0.005	0.001	0.22	4.97	2	240	1.71	1.72	1.07	0.08	37.6	11.8	194	1.26	5.2	3.37	16.1	0.11	1.8	0.046	0.83	18.5	48.1	1.26	361	9.65	
110552	-0.001	0.007	0.016	0.79	1.17	5	10	0.52	0.26	12.35	12.2	9.29	21.5	65	0.96	258	7.03	5.94	0.06	1.1	0.146	0.03	3.5	28.2	7.86	1820	3.89	
110555	9.58	-0.005	0.001	>100	0.79	>10000	120	0.12	0.19	0.08	72.3	7.74	40.8	85	0.06	477	18.9	5.33	0.21	0.7	0.264	0.4	3.8	2.2	0.07	123	71.2	
110574	0.061	-0.005	0.002	3.41	0.5	1750	40	0.14	0.03	0.47	1.09	7.79	4.6	221	1.33	170.5	39.8	1.44	0.36	0.3	0.024	0.19	3.5	2.6	0.08	83	58.6	
110596	0.043	-0.005	-0.001	17.8	6.64	36.9	540	1.28	1.1	3.65	1.91	81.4	22.1	151	5.48	>10000	7.34	21.3	0.14	4.6	0.098	1.98	37.4	42.4	1.14	1340	20.9	
110597	0.016	-0.005	-0.001	0.56	6.79	21.1	270	1.28	0.18	5.81	0.2	43.7	29.7	292	1.32	116.5	11.1	25.7	0.23	5.7	0.152	0.65	18.6	17.2	1.94	1740	1.09	
101136	0.002	-0.005	-0.001																									
110667	0.001	-0.005	-0.001																									
091616	0.534	0.005	0.001	11.8	1.55	20.1	150	0.41	4.85	1.55	0.37	22.3	24.8	214	0.53	7070	6.93	5.64	0.19	1.4	0.82	0.24	11.1	3.5	0.88	379	80	
110351	0.757	0.007	0.001	15.1	1.9	7.9	220	0.66	15.95	0.04	0.44	2.17	62.3	198	0.99	>10000	7.36	9.07	0.24	1.1	1.515	0.97	1	5.3	0.11	43	7.93	
110450	0.005	<0.005	0.001	0.14	2.9	<5	30	1.51	1.25	11.95	0.58	7.23	12.1	278	0.16	128	10.2	11.35	0.16	1.6	0.174	0.02	4	1.4	0.89	5060	9.7	
110644	0.014	0.027	0.026	31.1	6.95	4.3	400	1.78	0.52	0.59	0.67	64.2	19.8	147	9.22	210	12.05	18.5	0.32	3.1	0.039	3.26	34.2	30.4	1.61	532	3.07	
110660	0.007	0.021	0.057	0.94	1.36	3.3	120	0.11	0.27	1.26	0.16	10.05	861	124	0.28	1580	31.7	3.47	0.83	0.4	0.033	0.11	4.4	2.3	1.96	523	1.85	
110662	0.025	<0.005	0.001	0.4	8.48	<0.2	240	0.34	0.07	6.35	0.63	20.4	25.7	203	0.22	168	10.35	22	0.18	0.5	0.089	0.29	9.8	6.8	2.91	1320	1.63	
110707	0.07	0.011	0.137	0.66	1.62	2560	10	0.66	0.73	2.04	1.23	25	213	106	0.37	560	18.1	7.47	0.29	1	0.452	0.14	11.9	1.8	3.21	2940	5.86	
110713	0.045	0.013	0.09	2	2.51	28	10	0.38	0.6	4.27	0.95	14.6	123.5	4820	<0.05	688	12.05	7.44	0.35	0.8	0.138	0.05	6.8	2.5	14.15	1180	1.51	
110716	0.005	0.005	<0.001	1.01	4.54	5.3	100	1.05	0.12	1.36	0.57	31.3	12.5	179	1.44	938	5.81	13.9	0.15	9.8	0.13	0.73	15.8	22	0.82	682	2.07	
110724	0.005	0.013	0.01	1.15	3.31	<0.2	680	6.16	1.22	7.9	1.03	19.1	47.4	139	11.85	699	14.95	19.1	0.36	1.7	0.389	1.51	13.1	92.6	6.22	4290	235	
110765	0.007	0.008	0.003	0.52	8.17	0.8	570	1.51	4.51	0.62	0.42	4.93	33	52	6.36	297	10.05	19.2	0.31	0.9	0.205	2.36	1.9	90.1	3.04	1540	3	
110776	0.035	0.007	<0.001	1.14	3.89	95.3	90	0.3	3.4	1.05	0.05	37.7	581	123	0.79	800	21.4	17.35	0.42	0.7	0.066	0.17	18.4	7.5	1.73	1090	4.73	
110777	0.002	<0.005	0.001	7.73	4.63	<0.2	660	1.58	0.06	1.42	0.11	52.9	32.4	112	4.64	6.3	22.8	10.4	0.37	4.8	0.041	1.17	26.4	22	2.22	17050	1.51	
110778	0.007	0.005	0.001	3.06	4.07	10.8	160	10.2	23.1	0.44	0.22	12.3	42.1	289	6.08	979	3.85	23	0.15	4.7	0.123	2.4	5.7	39.6	0.98	320	17.05	
110784	0.002	0.006	0.006	0.72	7.56	4.6	230	1.59	0.43	5.38	0.74	24.9	19.1	156	13.15	165	5.9	19.25	0.16	1.8	0.104	1.41	11.9	36.4	2.34	904	4.04	
110785	0.019	0.006	<0.001	0.65	1.72	6.1	20	0.86	0.33	4.61	0.62	14.2	16.3	199	0.74	405	23.8	5.26	0.33	0.7	0.194	0.04	5.8	3.6	2.87	11100	2.23	

SAMPLE	Au	Pt	Pd	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Ga	Ge	Hf	In	K	La	Li	Mg	Mn	Mo
DESCRIPTION	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Det. limit																											
110806	0.015	0.006	0.01	0.87	7.37	12.1	240	1.55	0.65	6.57	1.64	24.5	29.6	330	1.79	220	6.58	22.6	0.2	2.4	0.114	0.87	11.6	8.8	2.05	994	4.44
110810	0.097	<0.005	0.001	3.18	9.23	1350	160	0.17	0.08	0.31	0.02	3.43	13.1	64	2.09	129.5	12.55	23.2	0.27	5.2	0.071	2.67	1.4	16.1	0.1	42	1.87
110816	0.011	<0.005	0.004	1.47	2.69	9.3	30	0.98	1.12	0.73	0.28	35.9	37.6	115	2.51	216	35.6	6.7	0.52	2.4	0.026	0.43	21.4	23.2	0.49	322	15.5
110818	0.03	0.09	0.33	1.45	2.26	6.3	20	0.29	0.78	4.98	2.22	8.51	181.5	1580	0.24	664	13.9	5.42	0.35	0.6	0.323	0.15	4.2	3	11.85	994	3.82
110819	0.057	0.005	0.002	9.6	7.64	25	<10	1.26	12.4	12.85	0.32	120	4.3	111	<0.05	>10000	8.78	35.9	0.31	4	0.118	0.04	58.7	0.9	0.11	1190	134.5
110822	0.145	0.014	0.041	1.6	4.96	2.4	30	0.16	0.1	3.12	0.38	2.23	45.2	499	0.07	>10000	7.58	9.18	0.18	0.4	0.07	0.13	0.8	13.1	3.02	1180	3.02
110823	0.01	0.007	0.004	0.41	7.77	25.9	560	2.56	1.08	0.07	0.06	72.9	46.4	178	6.35	146	9.63	21.3	0.3	3.2	0.05	3.56	36.8	41.4	1.06	651	2.7
110824	0.31	<0.005	0.001	2.95	3.71	13.5	60	8.41	656	0.05	0.26	8.27	181	85	3.73	2330	22.5	11.75	0.46	10.2	0.025	0.93	3.3	74.2	0.29	202	11.7
110831	4.69	<0.005	0.007	2.16	5.16	23.6	30	0.57	1.78	0.79	1.81	11.85	10.4	367	0.24	294	12.45	6.98	0.23	1.2	0.058	0.4	5.9	5.7	0.71	3020	6.84
110844	0.572	0.007	<0.001	13.2	2.98	3.6	20	2.74	18.6	8.91	1.37	14.2	75.8	104	0.37	>10000	11.7	7.62	0.21	1.9	0.684	0.08	5.7	25.3	3.98	1180	3.21
110845	0.124	<0.005	0.001	5.79	3.79	9	30	5.99	4.02	10.8	0.99	19.6	17.9	102	2.23	>10000	7.88	9.39	0.14	2.3	0.313	0.15	7.3	50.2	4.6	1680	1.99
110849	0.007	<0.005	0.002	0.28	7.33	1.6	850	19.6	1.05	0.87	0.25	37.3	9.3	382	9.61	281	3.06	16.5	0.14	2.1	0.048	1.99	19.9	97.5	0.82	223	3.69

SAMPLE DESCRIPTION	Na	Nb	Ni	P	Pb	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sn	Sr	Ta	Te	Th	Ti	Tl	U	V	W	Y	Zn	Zr	Zn	Pb	Ag	Cu			
%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	%	ppm	%			
Det. limit	0.01	0.1	0.2	10	0.5	0.1	0.002	0.01	0.05	0.1	1	0.2	0.2	0.05	0.05	0.2	0.005	0.02	0.1	1	0.1	0.1	2	0.5	0.001	0.001	1	0.001			
100202	0.09	10.5	28.4	810	2.9	12.9	-0.002	0.1	0.05	11	2	1.3	7.4	0.64	0.05	9.9	0.261	0.11	1.5	61	0.6	25.6	251	79.4							
100619	0.05	2.1	0.6	60	1.2	0.7	-0.002	0.04	-0.05	0.3	1	45.4	2.1	0.07	0.47	1.1	0.007	-0.02	1.4	7	0.1	3.5	112	14.8							
100830	0.07	1.9	17.9	310	5.8	29	-0.002	0.12	0.25	5.4	1	0.4	78.3	0.14	-0.05	1.9	0.093	0.1	0.6	28	0.3	10.9	28	27.3							
101115																															
101195	0.06	1.4	29.7	1140	1.1	3	-0.002	3.1	0.08	0.7	4	1.8	12.2	0.08	0.48	1.7	0.015	0.05	0.7	17	0.6	7.4	375	16.8							
101209	0.4	3.2	58.3	580	4.1	96.5	0.008	2.05	0.07	40	4	6.7	240	0.17	0.14	2.2	0.275	0.98	2.2	213	1.1	11.3	137	26.9							
101213	1.74	6	73.4	270	28.2	53.4	0.013	3.62	0.05	3.7	4	0.4	132	0.42	0.22	9.8	0.153	0.27	2.6	74	0.7	7.3	79	62.2							
101227	5.02	5.8	36.9	1040	1.4	48.6	-0.002	0.4	0.08	24.8	3	0.9	23.1	0.27	0.12	1.4	0.487	0.06	3	221	0.8	18.3	8	77.3							
110009	4.24	7.3	7.3	1620	9.9	7.9	-0.002	0.11	3.6	23.2	5	1	199.5	0.46	-0.05	3.4	0.947	0.05	0.9	228	1.4	24.9	80	154.5							
110017	5.84	0.8	12.6	310	2.6	6.9	-0.002	0.39	0.08	5.5	2	-0.2	126.5	0.05	0.07	13.9	0.022	0.05	1.5	7	0.7	10.3	3	45.8							
110028	1.78	4.8	2.5	130	4.7	43	-0.002	5.83	0.08	5.2	20	9	108.5	0.34	3.86	3.1	0.069	0.8	1.3	11	0.9	2.2	348	46.5					3.49		
110029	2.07	20.6	2.6	190	32	221	0.079	0.12	0.21	2	2	3.2	148.5	1.93	-0.05	17.1	0.152	1.08	8.4	7	0.8	45	18	248							
110038	0.47	2.7	28.1	880	4.6	43.7	0.002	0.4	-0.05	5.4	2	0.5	92.9	0.21	0.08	3.2	0.118	0.32	1.1	46	0.6	4.8	45	43.1							
110039	1.77	5.7	7.2	510	40.9	164	0.007	0.69	-0.05	3.9	4	0.6	229	0.38	0.26	13.3	0.159	1.02	2.2	43	0.3	6.9	27	88.5							
110060	0.42	6.5	40.7	280	5.1	2.4	0.05	>10.0	0.06	3.6	158	1.2	541	0.41	4.71	7.6	0.134	0.03	2.2	20	0.3	11.8	364	28.4					8.44		
110094																															
110102	0.09	1.6	11.9	240	1.5	9.9	0.003	0.39	0.79	3.2	2	0.9	91	0.13	-0.05	2.2	0.06	0.1	1.2	33	0.7	9	145	25.2							
110109	1.77	13.3	89	330	25.6	195	0.016	4.05	0.23	12.9	4	2.9	145	1.05	0.21	20.1	0.311	1.15	6.2	130	1.5	13.8	86	125							
110128	0.01	2.3	10.9	10	9.4	1.4	0.003	>10.0	0.08	0.1	29	0.3	3	0.23	0.68	0.3	0.081	0.02	0.1	3	17.2	0.5	-2	11.5							
110129	0.04	0.9	105	6950	10.6	1.1	0.002	8.39	0.67	0.7	11	2.4	16.6	-0.05	0.32	0.4	0.012	0.23	2.7	47	1.3	33.2	104	4.6							
110139																															
110145	1.04	5.4	26	440	8.6	61.6	-0.002	0.05	-0.05	7.2	1	0.8	85.7	0.4	-0.05	6.1	0.162	0.29	1.5	46	1.5	8.4	26	67.2							
110146	0.03	2.4	16.2	180	27.6	59.3	-0.002	0.01	-0.05	2.3	1	4.2	426	0.1	-0.05	8.5	0.182	0.85	11.2	116	0.3	21.1	49	235							
110152	1.6	6.1	5.7	930	27.5	199.5	-0.002	0.19	0.07	4.6	1	7.5	82	1.18	-0.05	4.1	0.05	0.84	17.8	11	4.6	9.5	14	112.5							
110157	0.06	3.7	57.9	930	8.3	57.5	0.003	6.94	0.29	4.5	11	1.4	17.6	0.33	1.09	6.3	0.108	0.57	1.8	41	0.3	15.6	77	49.2							
110196																															
110199	0.15	2.8	3.9	720	2.8	4.4	0.004	1.25	0.33	3.8	4	4.6	13.4	0.11	0.77	0.4	0.061	0.18	0.4	51	0.6	15.7	91	16.4							
110200	1.77	3.3	49.5	630	5	71.6	0.098	4.18	0.13	24.8	10	1.4	237	0.27	1.79	8.1	0.275	0.8	3.5	171	0.6	18.1	37	59.3							
110213	0.77	4.7	108.5	310	108	32.5	0.003	8.44	0.05	4.4	19	12.9	61.3	0.66	0.63	5.2	0.074	0.63	6.3	16	2.6	12.1	>10000	16.6					1.65		
110215	0.07	2.1	151.5	190	13.4	28.8	0.003	>10.0	0.07	3.3	51	8.4	3.8	0.26	0.42	1.6	0.043	0.34	2.2	21	16.1	23	>10000	18.4					21.7		
110241	1.9	2.4	120	520	11	6	-0.002	0.38	16.1	32	2	1	398	0.15	-0.05	1.3	0.394	0.06	1	193	0.5	16.8	3040	48.8							
110247	0.03	1.3	4.2	20	3.9	12.5	-0.002	0.19	0.4	1.1	2	0.7	20.9	0.05	0.26	0.2	0.021	0.05	1.1	11	0.8	1.5	1150	2.8							
110249	2.44	6.9	290	390	1.2	2	0.014	0.22	0.07	23.4	3	1	29.6	0.44	0.05	3.3	0.636	-0.02	0.9	161	0.1	16.6	116	81.4							
110251																															
110255																															
110306	3.33	8.2	65.6	750	17.6	36.9	0.002	1.6	6.01	2.1	3	0.9	308	0.54	0.34	10	0.115	0.5	10.4	11	2.9	12	211	250							
110311	1.04	3.4	80.6	430	1	79.4	-0.002	0.1	0.06	38.1	3	0.9	50.6	0.24	0.41	0.7	0.623	0.09	0.7	771	0.4	26.4	108	10.6							

SAMPLE DESCRIPTION	Na	Nb	Ni	P	Pb	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sn	Sr	Ta	Te	Th	Ti	Ti	U	V	W	Y	Zn	Zr	Zn	Pb	Ag	Cu	
% ppm	% ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	% ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	% ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	% ppm	% ppm	% ppm	%	
Det. limit	0.01	0.1	0.2	10	0.5	0.1	0.002	0.01	0.05	0.1	1	0.2	0.2	0.05	0.05	0.2	0.005	0.02	0.1	1	0.1	0.1	2	0.5	0.001	0.001	1	0.001	
110349	4.85	3.8	14.7	840	5	40.5	-0.002	0.19	0.45	8.4	5	3.3	102.5	0.38	1.89	5.7	0.304	0.05	6	100	0.8	16.8	14	154.5				1.585	
110353	2.14	12.9	40.5	1860	10.1	89.6	-0.002	0.91	2.69	38	10	3	334	0.94	0.24	5.5	1.605	0.58	2.4	305	1.3	68.5	216	283					
110395	0.21	4.2	20.5	560	16.5	26.2	0.005	2.31	0.42	5	3	4.4	302	0.41	0.32	5.2	0.115	0.26	1.4	32	0.2	14.7	60	35.7					
110448	0.01	0.3	20	20	3.1	1.3	0.043	0.92	0.1	0.2	2	-0.2	7.9	-0.05	0.13	0.2	0.005	0.08	0.2	2	0.4	0.8	17	1.4					
110451	0.03	1.6	9.2	200	8.5	45.7	-0.002	0.03	0.61	1.9	1	0.6	14.1	0.15	-0.05	3.1	0.045	0.21	2.7	9	1.4	11.6	11	44.8					
110475	0.56	6.2	41.4	710	3.9	7.9	0.003	0.54	0.06	29.5	3	1.6	455	0.34	0.06	0.8	0.828	0.12	0.3	328	2.6	33.4	144	35					
110476	0.36	9.1	232	2390	2.5	10.7	0.021	>10.0	0.09	5.4	11	0.5	52.1	0.6	0.57	0.4	0.464	0.72	4.3	83	3.5	33.7	145	61.6					
110478	1.81	3.1	41.7	710	7.2	24	0.063	5.74	0.2	10.4	12	2.1	774	0.33	0.21	4.4	0.104	0.62	3.2	107	5250	15.4	82	86.7					
110507	1.69	8.3	32.5	510	26.4	121	0.004	0.22	0.05	8.6	2	3.6	171	0.9	0.05	10.4	0.214	0.73	5.3	54	44	11.8	62	98.1					
110510	0.61	10.4	73.7	430	11.1	182.5	-0.002	0.89	5.58	29	2	0.6	162.5	0.67	0.11	10.3	0.433	2.39	2.1	164	5.9	14.2	206	133					
110531	0.21	4.1	470	160	332	1.9	0.094	>10.0	12.6	9.2	32	1.6	43.1	0.31	0.81	5.5	0.158	1.01	68.4	671	3.8	27.5	3090	43.7					
110532	0.21	14.7	512	880	83.2	165.5	0.01	2.25	19.95	36.6	8	1.7	229	0.94	0.13	5.8	0.978	2.19	3.9	342	1.1	26	384	136.5					
110533	1.2	10.5	62.3	3460	22.6	57.2	0.03	2.64	0.84	5.1	5	4.9	143	2.38	0.11	1.2	0.206	0.65	5	91	1.4	23.6	126	26.5					
110548	1.52	7.1	44.2	240	18.3	42	0.013	0.87	0.05	12	2	3.3	214	0.59	0.24	7.4	0.235	0.3	2.8	87	1.5	13.2	69	61.9					
110552	0.15	3.5	251	450	5.2	2.7	0.018	5.34	0.61	3.8	12	16.2	34.4	0.21	0.17	0.5	0.117	0.76	1.3	179	1.6	11.9	1000	44.7					
110555	0.02	1.1	2.8	30	>10000	5.7	0.002	>10.0	1770	2.6	7	3.3	2.7	-0.05	0.1	0.4	0.019	1.22	0.4	-1	0.8	5.5	>10000	29.1	5.53	4.42	629		
110574	0.02	1.6	20.9	30	218	12.2	0.003	>10.0	19	1	11	0.4	9.6	0.09	0.06	1.1	0.038	5.6	9.1	41	0.3	5.5	413	9.8					
110596	0.72	15.2	15	2440	30.1	169.5	0.007	3.32	3.84	25	4	3.3	163	1.07	-0.05	7.1	1.205	1.03	3.3	200	1.5	63.9	205	173.5				1.705	
110597	2.75	17.7	11.4	2370	28.7	33.4	0.002	0.09	2.12	37.2	6	2.6	235	1.07	-0.05	1.4	3.07	0.1	0.6	218	0.5	48	188	214					
101136																													
110667																													
091616	0.3	2.5	2.4	60	23.2	10	0.003	5.67	0.99	1.9	13	0.9	50.2	0.16	0.83	1.7	0.055	0.72	1	3	1.3	5.8	76	54.1					
110351	0.06	9	16.7	10	3.5	46.1	<0.002	5.63	0.67	0.3	42	8.7	4.1	0.81	10.55	6.5	0.018	0.16	1.2	2	1.5	2.5	68	21.4				5.19	
110450	0.06	3.3	6.2	170	4	5.8	0.002	0.05	0.18	4.1	2	10.8	31.9	0.43	0.06	3.9	0.069	0.06	2.1	18	318	46.4	119	46.2					
110644	0.74	3.9	125.5	370	34.5	172.5	0.011	7.11	0.18	13.2	17	2.3	145	0.34	0.19	15.3	0.199	3.84	5.6	100	1.5	17.4	235	112.5					
110660	0.23	1.8	3030	490	1.8	2.8	0.112	>10.0	0.78	9	18	0.2	93.7	0.06	0.16	0.2	0.276	0.19	0.1	79	1.2	3.7	51	16				4	
110662	2.12	1.8	10.3	1620	2.6	3.1	0.007	0.76	0.15	28.5	2	1	759	0.11	0.78	0.5	0.822	0.04	0.2	356	0.6	11.8	93	15.3					
110707	0.08	3.3	135.5	1180	1.8	14.7	0.002	3.73	0.1	3	6	1.1	14.8	0.28	0.62	1.6	0.076	0.13	1.3	29	0.8	14.2	537	31.9					
110713	0.25	3.1	1660	330	12.2	0.6	0.004	5.82	0.3	17.2	5	1.4	418	0.16	0.57	0.9	0.238	0.08	0.6	125	6.2	8.1	70	26.6					
110716	1.38	16	35.1	890	7.5	55.4	<0.002	0.84	0.17	9.5	3	0.8	82.6	0.63	0.09	2.3	0.243	0.32	1.6	32	0.6	23.4	164	325					
110724	0.68	6.8	290	230	8.3	271	0.105	7.01	0.11	11	13	7.1	75.1	0.37	1.24	2.7	0.254	1.33	15.7	64.7	1.9	38.2	424	55					
110765	1.17	2.5	21.3	280	32.8	22.2	0.004	4.44	0.21	24.1	36	6.6	88.8	0.23	1.67	0.5	0.32	1.18	0.9	213	0.7	2.9	392	28.5					
110776	0.77	1.9	130	210	22	6.8	0.004	>10.0	11.1	22	21	0.7	77.9	0.11	2.39	0.9	0.183	0.55	1	160	1.1	22.7	59	25					
110777	1.37	9.2	5.3	400	4.4	66.1	<0.002	0.04	0.17	3.7	2	1.7	102	0.5	0.1	5.2	0.138	0.48	1.9	10	0.7	26.5	138	190					
110778	0.06	19.9	25.5	590	17.3	251	<0.002	2.43	1.37	18.9	9	4.7	6.2	1.44	1.18	11.7	0.429	1.8	4	80	9	62.7	116	157.5					
110784	0.36	7.5	52.5	1300	3.9	108	0.008	1.31	0.11	22.1	5	2.3	226	0.51	0.09	2.3	0.441	0.46	3.5	191	2.9	22.8	120	61.9					
110785	0.05	1.9	15.8	990	1	6.3	0.002	2.37	0.24	3.2	5	1.4	38.3	0.12	0.43	1.8	0.053	0.04	0.7	32	0.8	20.1	126	25.6					

SAMPLE DESCRIPTION	Na %	Nb ppm	Ni ppm	P ppm	Pb ppm	Rb ppm	Re ppm	S %	Sb ppm	Sc ppm	Se ppm	Sn ppm	Sr ppm	Ta ppm	Te ppm	Th ppm	Ti %	Ti ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Zn ppm	Zn %	Zr ppm	Pb % ppm	Ag %	Cu %	
Det. limit	0,01	0,1	0,2	10	0,5	0,1	0,002	0,01	0,05	0,1	1	0,2	0,2	0,05	0,05	0,2	0,005	0,02	0,1	1	0,1	0,1	2	0,5	0,001	0,001	1	0,001	
110806	0,23	9,9	101,5	690	4	51,5	0,017	3,61	0,52	34,1	7	4,9	450	0,57	0,18	0,8	1,02	0,51	3,2	292	2,5	28,3	154	82					
110810	0,94	1,1	1,7	30	36	44,9	<0,002	>10,0	20,9	23,9	13	3,6	90,3	0,07	5,13	2,8	0,085	7,92	2,3	82	0,8	11,6	13	180,5					
110816	0,54	0,9	157	140	8,7	35,7	0,02	>10,0	0,22	6,9	7	2,4	62,9	<0,05	0,33	5,4	0,039	1,17	5,4	72	2,2	9,7	72	79,8					
110818	0,29	1,3	1740	260	1,4	3,1	0,096	5,44	0,17	21,8	15	1,2	170,5	0,07	1,19	0,8	0,141	0,12	0,6	143	0,5	5,3	497	23					
110819	0,01	20,7	7,8	3320	37,9	2,8	0,007	0,43	12,25	34	13	5,2	1605	1,28	0,59	8,2	1,54	0,02	3,8	207	1,6	91,4	8	97,6					1,125
110822	2,17	1,9	62,4	300	3,7	4,3	0,002	2,55	0,25	24,8	11	1	18,5	0,12	0,06	0,2	0,416	0,02	0,1	140	0,9	7,9	73	8,5					2,85
110823	1,31	3,5	116,5	370	25,9	163,5	0,004	5,88	1,29	20,9	9	1,2	76,9	0,24	0,24	20,3	0,296	0,63	3,3	136	5,9	45,5	56	117					
110824	0,37	0,6	25,3	280	165,5	68,3	0,008	>10,0	0,47	1,6	37	1	7,7	0,09	3,95	10,6	0,008	0,82	46	5	0,5	15,1	384	225					
110831	0,48	0,4	128,5	900	9,9	17,9	0,017	2,95	0,08	10,3	10	0,2	39,6	0,12	0,21	2,1	0,008	0,11	15,9	55	0,7	65,6	134	32,2					
110844	1,09	3,7	43,8	640	33,7	6,8	0,006	8,1	0,62	6,1	10	3,2	162,5	0,24	1,79	2,4	0,211	0,05	2,8	68	0,5	7,4	358	67,1					8,32
110845	1,44	5,4	35,4	840	6,4	15,4	0,01	2,44	0,97	9,1	3	2	222	0,33	0,56	3,9	0,273	0,07	2,1	97	0,5	10,9	172	88					2,2
110849	1,79	5,9	27,5	450	24,5	92,2	0,004	0,74	0,18	7,3	2	4,2	167	0,54	0,07	7,5	0,14	0,52	2,9	57	3,2	7,3	72	72					

SAMPLE	Ag	Ba	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Ga	Gd	Hf	Ho	La	Lu	Mo	Nb	Nd	Ni	Pb	Pr	Rb	Sr	Ta	Tb	Th	Ti	Tm						
DESCRIPTION	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm						
Det. limit	1	0,5	0,5	0,5	10	0,01	5	0,05	0,03	0,03	0,1	0,05	0,2	0,01	0,5	0,01	2	0,2	0,1	5	5	0,03	0,2	0,1	0,1	0,01	0,05	0,5	0,01						
100202																																			
100619																																			
100830																																			
101115	-1	366	50	8,2	390	1,28	7	1,79	0,58	0,65	12,4	2,68	3,6	0,29	25,5	0,07	-2	7	19,3	44	95	5,29	81,1	4,04	2	18,9	0,9	0,4	30	-0,5	0,09				
101195																																			
101209																																			
101213																																			
101227																																			
110009																																			
110017																																			
110028																																			
110029																																			
110038																																			
110039																																			
110060																																			
110094	-1	367	86,9	8	130	2,08	31	3,95	1,72	1,15	8,5	5,29	2,4	0,73	48,2	0,2	-2	8,3	36,5	18	46	9,8	129,5	6,84	1	230	0,9	0,8	3,85	-0,5	0,25				
110102																																			
110109																																			
110128																																			
110129																																			
110139	-1	292	68,8	13,7	230	4,77	18	4,56	2,06	1,24	19,4	5,23	4,3	0,86	33,2	0,28	-2	11,8	29,3	35	45	7,76	144	6,33	2	177	1,5	0,89	8,53	0,6	0,32				
110145																																			
110146																																			
110152																																			
110157																																			
110196	-1	90,9	3	0,6	240	2,66	7	0,67	0,45	0,16	22,5	0,34	1,3	0,13	1,6	0,08	3	10	0,9	-5	13	0,29	90	0,28	9	33,7	2,9	0,09	2,41	-0,5	0,07				
110199																																			
110200																																			
110213																																			
110215																																			
110241																																			
110247																																			
110249																																			
110251	-1	239	14,4	3,8	280	4,32	30	1,57	1,13	0,38	17,8	1,25	2,7	0,31	6,7	0,33	-2	3,6	5,6	9	25	1,55	156	1,38	8	76	0,7	0,23	2,87	0,5	0,23				
110255	-1	255	44,9	13,2	310	3,95	124	4,84	2,87	0,93	19,5	3,8	3	0,94	22,7	0,41	4	22,1	16,4	54	9	4,6	233	3,57	3	92,1	1,1	0,76	14,85	0,9	0,42				
110306																																			
110311																																			

SAMPLE	Ag	Ba	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Ga	Gd	Hf	Ho	La	Lu	Mo	Nb	Nd	Ni	Pb	Pr	Rb	Sm	Sn	Sr	Ta	Tb	Th	Ti	Tm		
DESCRIPTION	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm		
Det. limit	1	0,5	0,5	0,5	10	0,01	5	0,05	0,03	0,03	0,1	0,05	0,2	0,01	0,5	0,01	2	0,2	0,1	5	5	0,03	0,2	0,03	1	0,1	0,1	0,01	0,05	0,5	0,01		
110349																																	
110353	1	1210	62,5	64,6	150	8,01	6860	11,15	6,8	2,37	24,3	11,45	8,1	2,35	28,1	0,87	-2	12,4	35,6	45	9	8,31	89,5	9,2	3	306	0,9	1,8	5,88	-0,5	0,93		
110395																																	
110448																																	
110451																																	
110475																																	
110476																																	
110478																																	
110507																																	
110510																																	
110531																																	
110532																																	
110533																																	
110548																																	
110552																																	
110555																																	
110574																																	
110596	7	567	75,8	24,9	210	5,55	8250	11,55	6,82	3,27	21,1	12,15	8,7	2,41	34,6	0,92	25	16	41,4	17	29	9,83	183,5	9,98	3	149	1,2	1,85	7,81	0,8	0,99		
110597	-1	291	44,8	34	400	1,39	105	9,25	5,34	2,78	26,8	9,85	6,4	1,89	17,9	0,72	-2	18,2	31,2	14	30	6,58	31,4	7,95	3	222	1,3	1,49	1,34	-0,5	0,75		
101136	-1	2,4	17,7	1,2	560	0,19	10	5,16	2,84	0,2	1,5	3,47	-0,2	1,06	8,8	0,43	2	0,2	7,6	5	-5	2,12	5,4	2,33	-1	0,5	-0,1	0,7	0,66	-0,5	0,45		
110667	-1	319	55,1	5,5	500	4,04	8	2,54	1,96	0,66	15,3	2,09	1,9	0,6	30,6	0,47	2	2,2	19,1	6	-5	5,83	207	2,95	1	581	0,1	0,32	19,2	0,7	0,35		
091616																																	
110351																																	
110450																																	
110644																																	
110660																																	
110662																																	
110707																																	
110713																																	
110716																																	
110724																																	
110765																																	
110776																																	
110777																																	
110778																																	
110784																																	
110785																																	

SAMPLE DESCRIPTION	Ag ppm	Ba ppm	Ce ppm	Co ppm	Cr ppm	Cs ppm	Cu ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Ga ppm	Gd ppm	Hf ppm	Ho ppm	La ppm	Lu ppm	Mo ppm	Nb ppm	Nd ppm	Ni ppm	Pb ppm	Pr ppm	Rb ppm	Sm ppm	Sr ppm	Ta ppm	Tb ppm	Th ppm	Ti ppm	Tm ppm
Det. limit	1	0.5	0.5	0.5	10	0.01	5	0.05	0.03	0.03	0.1	0.05	0.2	0.01	0.5	0.01	2	0.2	0.1	5	5	0.03	0.2	0.03	1	0.1	0.01	0.05	0.5	0.01
110806																														
110810																														
110816																														
110818																														
110819																														
110822																														
110823																														
110824																														
110831																														
110844																														
110845																														
110849																														

SAMPLE	U	V	W	Y	Yb	Zh	Zr	SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	MgO	Na2O	K2O	Cr2O3	TiO2	MnO	P2O5	SrO	BaO	LOI	Total	
DESCRIPTION	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Det. limit	0,05	5	1	0,5	0,03	5	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
100202																							
100619																							
100830																							
101115	1,71	64	2	7,4	0,43	65	122	77,9	8,38	4,9	0,46	0,56	1,35	2,35	0,05	0,54	0,02	0,05	-0,01	0,04	1,89	98,5	
101195																							
101209																							
101213																							
101227																							
110009																							
110017																							
110028																							
110029																							
110038																							
110039																							
110060																							
110094	2,48	54	1	24,1	1,3	56	95	33,2	6,69	4,26	23,4	3,01	0,51	3,62	0,02	0,24	0,34	0,09	0,03	0,04	22,8	98,3	
110102																							
110109																							
110128																							
110129																							
110139	6,04	101	4	23,8	1,83	127	157	66,2	13,65	4,96	24,1	1,58	3,58	2,59	0,03	0,54	0,06	0,2	0,02	0,03	3,95	99,8	
110145																							
110146																							
110152																							
110157																							
110196	6,65	-5	8	4,5	0,55	-5	21	77,1	13,8	0,52	0,53	0,1	2,36	2,61	0,03	0,02	0,01	0,06	-0,01	0,01	1,5	98,7	
110199																							
110200																							
110213																							
110215																							
110241																							
110247																							
110249																							
110251	21	18	8	10,1	1,98	25	67	72,4	14,95	1,49	0,82	0,57	2,61	4,16	0,04	0,09	0,03	0,21	0,01	0,03	1,5	98,9	
110255	21,8	85	14	27,6	2,66	45	94	66,4	13,05	3,94	1,2	0,7	1,92	6,17	0,04	0,3	0,07	0,14	0,01	0,03	4,6	98,6	
110306																							
110311																							

SAMPLE DESCRIPTION	U ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Yb ppm	Zn ppm	Zr ppm	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3 %	CaO %	MgO %	Na2O %	K2O %	Cr2O3 %	TiO2 %	MnO %	P2O5 %	SrO %	BaO %	LOI %	Total %	
Det. limit	0,05	5	1	0,5	0,03	5	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
110349																							
110353	2,27	335	1	61,2	5,83	207	282	48,2	13,7	17,85	5,18	3,89	2,82	2,21	0,02	2,7	0,23	0,45	0,04	0,14	1,5	98,9	
110395																							
110448																							
110451																							
110475																							
110476																							
110478																							
110507																							
110510																							
110531																							
110532																							
110533																							
110548																							
110552																							
110555																							
110574																							
110596	3,42	221	2	62,6	6,19	189	314	55,7	12,85	11,05	5,12	2,1	0,98	2,4	0,03	2,09	0,19	0,48	0,02	0,07	4,9	98	
110597	0,35	256	1	49,4	4,74	217	230	45,1	12,75	16,15	7,99	3,4	3,68	0,75	0,05	5,44	0,24	0,58	0,03	0,03	2	98,2	
101136	0,43	-5	2	30	2,93	6	-2	99,7	0,46	0,62	0,05	0,05	0,02	0,12	0,07	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,3	101,5	
110667	1,91	-5	2	17,3	2,6	25	67	73,7	14	2,75	2,84	1,03	0,02	3,72	0,06	0,12	0,08	0,03	0,07	0,03	2,39	101	
091616																							
110351																							
110450																							
110644																							
110660																							
110662																							
110707																							
110713																							
110716																							
110724																							
110765																							
110776																							
110777																							
110778																							
110784																							
110785																							

SAMPLE DESCRIPTION	U	V	W	Y	Yb	Zn	Zr	SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	MgO	Na2O	K2O	Cr2O3	TiO2	MnO	P2O5	SrO	BaO	LOI	Total
Det. limit	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
110806	0,05	5	1	0,5	0,03	5	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
110810																						
110816																						
110818																						
110819																						
110822																						
110823																						
110824																						
110831																						
110844																						
110845																						
110849																						

PRISUTDELNING 2011



P-E Bertholdsson



Britt Lindell, Björn Wikberg



Colin Mummery



Familjen Lindfors



Ungdomspristagare



Cristian Emilsson



Blivande mineraljägare??



Vesa Hiltunen, Sören Marklund, Ola Uvén,
Ragnar Hjärtberg, Ursula Lindwall,
Kari Maäkitalo



Ursula Lindwall, Kari Mäkitalo



J-A Perdahl, Ragnar Hjärtberg



Ursula Lindwall, J-A Perdahl



Ragnar Hjärtberg,
Vesa Hiltunen