

Table II-3-7 Results of the powder X-ray diffraction

Classification	Abbr.	Mineral Name	Chemical Formula	Sample Locality	13-HA	12-HA	11-HA	10-HA	9-HA	8-HA	7-HA	6-HA	5-HA	4-HA	3-HA	2-HA	1-HA
Silicate	Qtz	Quartz	SiO <sub>2</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Chl	Chlorite	(Mg,Fe,Al) <sub>2</sub> (Fe,Al,Si) <sub>8</sub> O <sub>20</sub> (OH) <sub>16</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Dck	Dickite	Al <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (OH) <sub>4</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Kal	Kaolinite	Al <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (OH) <sub>4</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Pyrf	Pyrophyllite	Al <sub>3</sub> Si <sub>4</sub> O <sub>10</sub> (OH) <sub>2</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Mus	Muscovite	K-Al <sub>2</sub> (Si <sub>3</sub> Al) <sub>7</sub> O <sub>10</sub> (OH,F) <sub>2</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Ab	Albite	(Na,Ca)(Al,Si) <sub>4</sub> O <sub>8</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Trm	Tremolite	Ca <sub>2</sub> (Mg,Fe,Si) <sub>8</sub> O <sub>22</sub> (OH) <sub>2</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Act	Actinolite	Ca <sub>2</sub> (Mg,Fe,Si) <sub>8</sub> O <sub>22</sub> (OH) <sub>2</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Sep	Sepiolite	M <sub>5</sub> Si <sub>8</sub> O <sub>20</sub> (OH) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Carbonate	Heu	Heulandite	CaAl <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> 7O <sub>18</sub> ·6H <sub>2</sub> O		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Zny	Zumyite	Al <sub>3</sub> Si <sub>5</sub> O <sub>20</sub> (OH,F) <sub>18</sub> Cl		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Cal	Calcite	Ca(CO <sub>3</sub> )		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Sulfate	Na-Jar	Natrojarosite	(K,Na)Fe <sub>3</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (OH) <sub>6</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Alu	Alunite	(K,Al) <sub>3</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (OH) <sub>6</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Na-Alu	Natroalunite	(K,Na) <sub>3</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (OH) <sub>6</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Ca-Alu	Mimaite	(K,Na,Ca) <sub>3</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (OH) <sub>6</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Anh	Anhydrite	Ca(SO <sub>4</sub> )		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Oxide & Hydro-oxide	Gyp	Gypsum	Ca(SO <sub>4</sub> )·2H <sub>2</sub> O		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Hm/Ht	Hematite	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Dsp	Dispore	AlO(OH)		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
Other	Ntr	Nitratine	NaNO <sub>3</sub>		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
	Hal	Halite	NaCl		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	

### 第Ⅲ部 結論及び提言



## 第1章 結 論

邦共和国ベラグアス・ポロリョ地域における資源開発協力基礎調査の初年度にあたる本年次の結論は以下の通りである。

### 1-1 ベラグアス地域ボーリング調査

本年度のボーリング調査は合計5孔、総掘進長2,053mの調査を実施した。ボーリング孔の実施位置の選定には、既存データ解析の結果から以下の事項を考慮した。

- ① 地表調査で確認されている鉱化変質帯及び地化学異常域
- ② 物理探査(CSAMT法)の結果、鉱化変質帯に対応すると考えられる低～中比抵抗域

本調査の結果は次の通りである。

#### 1-1-1 地質及び変質

各孔において観察される岩石は、白亜紀アムール層の安山岩質火山岩類と斑岩質貫入岩類及びこれらを原岩とする変質岩類からなる。

安山岩質火山岩類は斑状～無斑晶の安山岩質溶岩、同質自破砕溶岩、凝灰岩、火山礫凝灰岩からなり、本地域の基盤を形成している。これら岩石は珪化、カリウム粘土化、絹雲母化、緑泥石化を受け初生鉱物は変質し、原岩の組織が不明瞭な箇所が多い。

斑岩質貫入岩類は安山岩質及び閃緑岩質斑岩からなり、岩脈状、ストック状に安山岩質火山岩類を貫いて産するが、肉眼的に凝灰岩質、自破砕溶岩質のサブホルニック組織を呈し安山岩質火山岩類と境界が不明瞭な箇所がある。本岩は石英、斜長石の斑晶を有するが、珪化、カリウム粘土化、絹雲母化、緑泥石化、カリウム長石化を受け初生鉱物は変質している。

変質岩類は上記岩石類を原岩として熱水変質を被ったもので、ベラグアス山及びオベラ山の山体を構成している。ENAMI(1987)の変質分帯を基に、上位より強珪化帯、石英-絹雲母帯、珪質粘土帯、緑泥石帯の4帯に分類した。

これらの中で、珪質粘土帯及び緑泥石帯は、カリウム長石、緑泥石の他に石英、絹雲母、石膏、硬石膏、黄鉄鉱からなり、Lowell & Gilbert(1970)による斑岩銅鉱床の熱水変質区分のフリック帯に対応する。また、MJC-4孔の448.15-467.5m, 478.9-493.5m間の緑泥石帯は、カリウム長石、カリウム長石に富みカリウム質帯に対応する。

また、各変質帯とも角礫構造を有し、マトリックスはカリウム長石化、絹雲母化が強く、赤鉄鉱、ジャロ-サイト、褐鉄鉱がストック状に発達することから、熱水活動の際に角礫化作用をともなったと考えられる。

## 1-1-2 鉱化作用

斑岩及び一部の安山岩質火山岩類を原岩とする珪質粘土帯下部及び緑泥石帯は、斑岩銅鉱床のフリック変質帯に対応し、鉱染状及びフィルム状黄鉄鉱が顕著で黄銅鉱、輝銅鉱、コペリッ、赤銅鉱等の銅鉱物の他、閃亜鉛鉱、方鉛鉱が伴われる。

今回のボーリング調査の結果、捕捉した銅鉱化の特徴は以下の通りである。

ベラグアス山頂地区(MJCV-1 & MJCV-2)：銅鉱化は珪質粘土帯下部及び緑泥石帯の斑岩中、特に安山岩質火山岩類との境界部及び斑岩中の破砕帯沿いに認められるが、T.Cu500-1100 ppmと低いこと、MJCV-2孔に示されるように微量の鉛・亜鉛の鉱化作用を伴うことから、本地区は鉱化の中心から離れていると推定される。

ベラグアス山南地区(MJCV-3)：銅鉱化はMJCV-3孔300m以深の緑泥石帯の斑岩中、特に安山岩質火山岩類との境界部付近で認められ、T.Cu500-7000ppmの箇所が10箇所計14m存在する。また、当箇所はモリブデン品位が高く、300-375m間で平均52.4ppm、最高213ppm含有しており、斑岩銅鉱床の特徴を示している。

ベラ山東地区(MJCV-4)：銅鉱化はMJCV-3孔206m以深の珪質粘土帯下部及び緑泥石帯の斑岩と安山岩質火山岩類の境界部付近及び400m以深の加質帯際で認められ、T.Cu500-3200ppmの箇所が7箇所計13m存在する。また、加質帯際の490m以深ではAu0.6-4.8ppmの金鉱化を捕捉した。加質帯際で銅・金の鉱化を捕捉したことは斑岩銅鉱床の特徴を示している。

ベラ山南西地区(MJCV-5)：銅鉱化は斑岩とN-S系断裂系が交差するMJCV-5孔280-292m間でT.Cu540ppm、斑岩中の緑泥石帯と珪質粘土帯との境界部の364-367m間でT.Cu 1,041ppmあることから、銅鉱化は斑岩中の変質環境の変化及び熱水の通路であるN-S系断裂帯に規制されたと推定される。

今回の鉱石分析の結果、銅品位は最高7000ppmであり、鉱体を直接捕捉するには至らなかったが、ベラグアス山南地区のMJCV-3孔300m以深で銅鉱化とモリブデン鉱化、ベラ山東地区のMJCV-4孔400m以深で銅鉱化と金鉱化を捕捉した。これらの鉱化は斑岩銅鉱床の特徴を示しており、周辺に斑岩銅鉱床の賦存が期待される。

## 1-2 ベラグアス地域地化学探査

沖積層～崩積層の分布域で塩類皮殻が存在するパソパ地区及び北西地区において、塩類皮殻179試料を採取した。また、パソパ南地区の変質岩が分布する山体において、岩石49試料を採取した。これらに対し9成分の化学分析を実施し、得られた地化学異常について検討を

行った。

塩類皮殻については、地化探実施地区内で唯一の既知鉱床であるハ°ソハ°鉱床の周辺において、T.Cu及びS.Cuの地化学異常域が得られた。このことは明らかに沖積～崩積層下の銅鉱床の存在に対応しているものと考えられる。ハ°ソハ°鉱床周辺以外にT.Cu及びS.Cuの地化学異常域が得られたのは北西地区のW測線東端であり、この箇所は沖積～崩積層下にも銅鉱床が存在することが期待できる。ただし、この地化学異常域は河川跡に沿って形成されており、沢地形の上流側に銅鉱床が存在している可能性もある。

なお、ハ°ソハ°鉱床周辺ではSの地化学異常域が伴われるのに対し、W測線東端ではFeO、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SiO<sub>2</sub>の地化学異常域が伴われ、W測線東端で期待される銅鉱床はハ°ソハ°鉱床と異なるタイプのものである可能性がある。

岩石については、得られたT.Cuの地化学異常が赤鉄鉱の出現と調和的であり、赤鉄鉱は酸性熱水活動により磁鉄鉱を交代したものと考えられることより、T.Cuの地化学異常は、火成活動の際に生成した磁鉄鉱に若干のCuが伴われていたことに起因すると解釈される。また、本地区の熱水変質を特徴づける酸性熱水変質は、斑岩銅鉱床の熱水変質を特徴づけるカリウム質変質やフリック質変質とは異質のものであり、黄鉄鉱やその二次鉱物であるジャロサイトの出現が皆無であることから、熱水活動に伴う鉱化作用は存在しなかったことが結論づけられる。

## 第2章 第2年次調査への提言

本年度の調査結果とその検討によって得られた結論に基づき、下記のことを第2年次への提言とする。第2年次調査の範囲をFig.III-2-1に示す。

### 2-1 ボーリング調査

今回の調査では、鉱体を直接捕捉するには至らなかったが、ベラガス山南地区のMJC-3孔300m以深で銅鉱化とモリブデン鉱化、オハラ山東地区のMJC-4孔400m以深で銅鉱化と金鉱化を捕捉した。これらの鉱化は斑岩銅鉱床の特徴を示しており、周辺に斑岩銅鉱床の賦存が期待される。また、MJC-4孔の北西約1,500mのオハラ山の北側にはサツファン鉱床が賦存する。

従って、第2年次はベラガス山の南側からオハラ山の東側及北側に至る地区において、ボーリング調査を実施することが望まれる。

### 2-2 地化学探査

塩類皮殻地化学探査によりCuの地化学異常が得られた北西地区のW測線東端について、沖積～崩積層下に期待される銅鉱床の存在を確認するため、トレンチ調査を実施することが望まれる。ただし、この地化学異常域は河川跡に沿って形成されているため、沢地形の上流側に銅鉱床が存在している可能性もあるため、トレンチ調査は地化学異常域からその南東側にかけて実施することが好ましい。

岩石地化学探査の実施地区では調査を継続する必要はないものと判断される。

Table III-1-1 Summary of the mineralized zones

## MJC-1

深度 m- m	区間 m	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	原岩	変質帯
194-195	1	820	520	8	<0.04	0.7	4.38	斑岩	珪質粘土帯
208-209	1	910	590	9	<0.04	0.6	4.00	斑岩	珪質粘土帯
291-292	1	540	400	6	<0.04	0.5	3.35	斑岩/安山岩	珪質粘土帯
352-354	2	670	375	22	<0.04	0.8	4.54	安山岩/斑岩	緑泥石帯

## MJC-2

深度 m- m	区間 m	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	原岩	変質帯
160-161	1	744	305	6	<0.04	1.0	7.04	閃緑岩質斑岩	珪質粘土帯
237-239	2	897	240	18	<0.04	0.9	4.52	同上(破碎帯)	珪質粘土帯
245-246	1	750	45	11	<0.04	<0.4	5.84	同上(破碎帯)	珪質粘土帯
291-293	2	1100	376	7	<0.04	0.5	3.24	同上(破碎帯)	珪質粘土帯
296-297	1	502	256	<5	<0.04	0.8	4.40	同上(破碎帯)	珪質粘土帯

## MJC-3

深度 m- m	区間 m	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	原岩	変質帯
305-307	2	76	17	203	<0.04	<0.4	6.01	安山岩	珪質粘土帯
315-316	1	1100	804	69	<0.04	<0.4	2.58	安山岩/斑岩	珪質粘土帯
321-323	2	505	252	21	<0.04	<0.4	3.23	斑岩	緑泥石帯
326-327	1	80	53	213	<0.04	<0.4	3.15	斑岩	緑泥石帯
332-333	1	770	396	36	<0.04	<0.4	2.68	斑岩	緑泥石帯
336-338	2	560	198	70	<0.04	<0.4	2.36	斑岩	緑泥石帯
346-349	3	1587	511	13	<0.04	<0.4	1.48	斑岩/安山岩	緑泥石帯
358-359	1	86	13	206	<0.04	<0.4	4.00	安山岩	緑泥石帯
368-369	1	7000	1263	24	<0.04	<0.4	7.42	安山岩/斑岩	緑泥石帯
369-370	1	2300	954	36	<0.04	<0.4	6.48	斑岩	緑泥石帯
377-378	1	948	86	12	<0.04	<0.4	6.24	斑岩	緑泥石帯
389-390	1	1400	443	16	0.07	<0.4	6.80	斑岩	緑泥石帯
395-396	1	700	138	16	<0.04	1.3	10.24	斑岩	緑泥石帯

## MJC-4

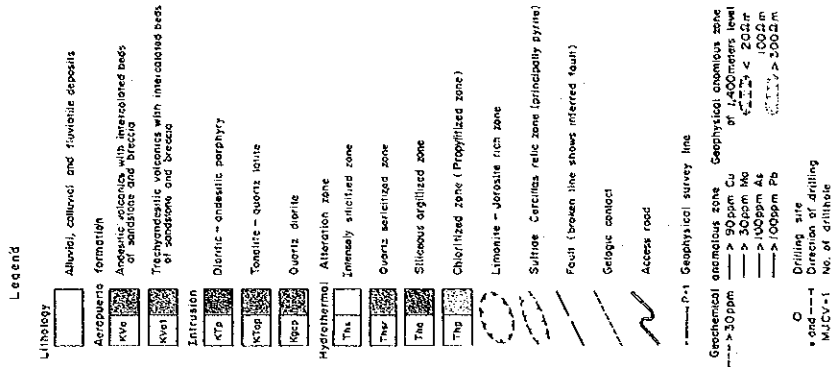
深度 m- m	区間 m	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	原岩	変質帯
206-209	3	2167	<10	7	0.06	<0.4	3.01	安山岩/斑岩	珪質粘土帯
238-239	1	1860	68	7	<0.04	<0.4	3.84	斑岩	珪質粘土帯
316-317	1	506	38	20	<0.04	0.6	4.24	安山岩	珪質粘土帯
399-400	1	710	<10	10	<0.04	0.6	5.60	安山岩	緑泥石帯
430-433	3	675	26	11	<0.04	1.2	7.81	安山岩	緑泥石帯
437-438	1	666	16	14	<0.04	<0.4	5.68	安山岩	緑泥石帯
471-474	3	611	19	24	<0.04	<0.4	4.32	斑岩	緑泥石帯
492-493	1	85	<10	20	4.80	<0.4	5.68	斑岩	緑泥石帯

## MJC-5

深度 m- m	区間 m	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	原岩	変質帯
280-292	12	540	127	<5	<0.04	<0.4	6.24	不明(破碎帯)	珪質粘土帯
364-367	3	1041	469	6	<0.04	<0.4	5.44	閃緑岩質斑岩	緑泥石帯

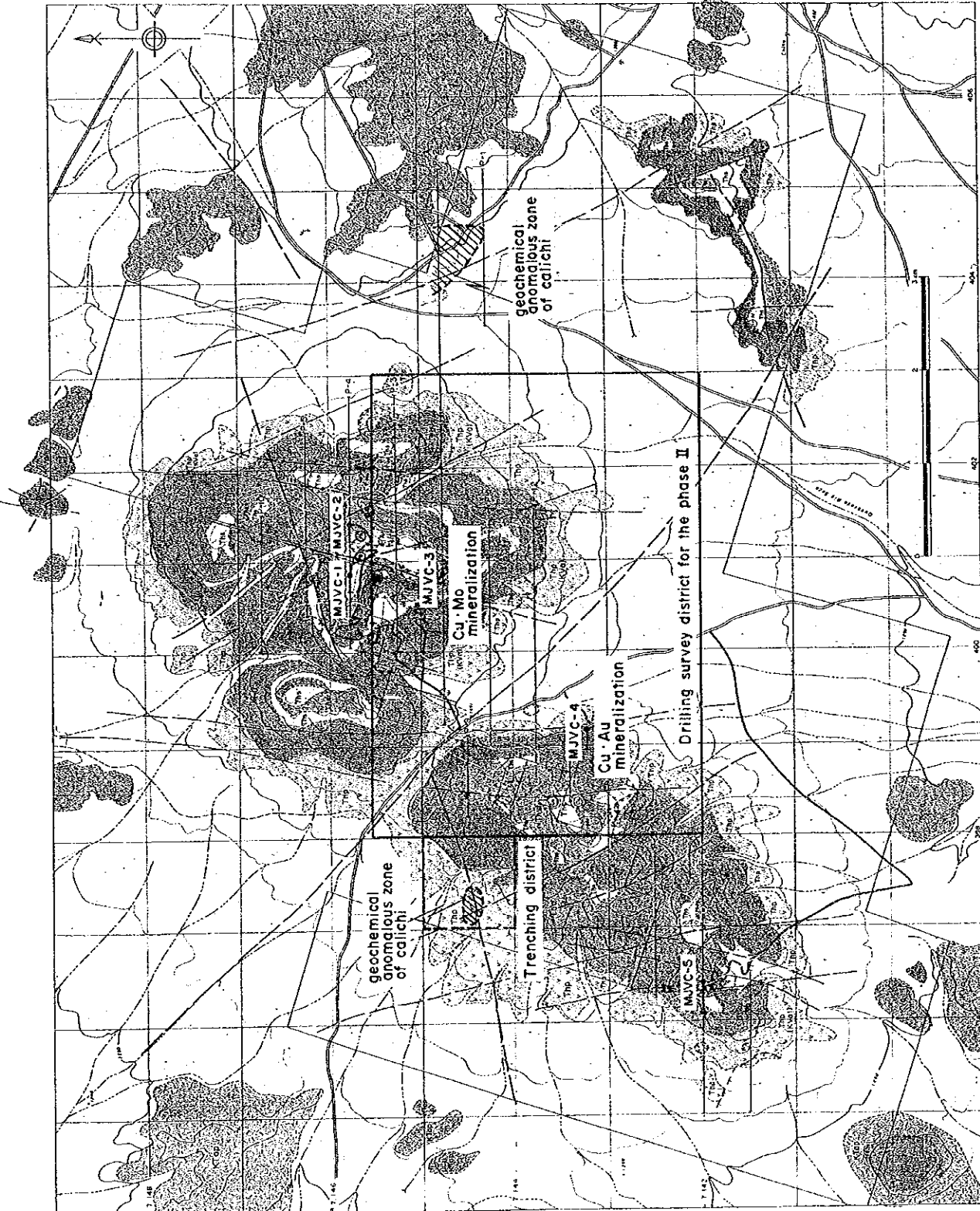






**Fig. III-2-1**  
**Survey result and recommendation for the phase I**  
 (1 : 60,000)

Analysis of Existing Data, Phase I  
 Veraguas Project, UICA/MMAJ-ENAMI





## 参 考 文 献



## REFERENCES

### Veraguas Area

#### <Analysis of Existing Data & Drilling Survey>

1. Bell, C.M. (1982): The Lower Paleozoic Metasedimentary Basement of the Coastal Ranges of Chile between 25° 30' and 27° S; En Revista Geologica de Chile, Numero 17.
2. Boric, r.p., Diaz, f.f. y Maksaev, v.j. (1990): Geologia y Yacimientos Metaliferos de la Region de Antofagasta, Servicio Nacional de Geologia y Mineria-Chile, Boletin No.40.
3. Camus, F. y Duhalde, M.A. (1982): Geologia de los Yacimientos Hidrotermales de Oro en Chile; En Revista Geologia de Chile, Numero 17.
4. Delbridge, C.G., Robertson, A. and Crozier, R.D. (1992): Mineral Industry Profiles Chile, Delbridge-Robertson Associates.
5. ENAMI (1987): Estudio Geologico-Economico Preliminar del Area de las Pertencias Mineras Virgo 1-1213 del Distrito Minero de Sierra Overa.
6. ENAMI (1993): Evaluación Geologia Prospecto Cerro Veraguas.
7. ENAMI (1993): Estudio Geofisico Mediante CSAMT Sector Sierra Overa.
8. ENAMI (1993): Levantamiento Topografico Acceso a Sondajes Prospecto Veraguas II Region de Antofagasta Comuna Taltal, Chile.
9. JICA & MMAJ (1993): An Interm Report of Mineral Exploration in Cerro Negro, The Republic of Chile, Phase I.

10. JMEC(1993): Report on The Project Finding Survey of The Cooperative Mineral Exploration, Satellite Image Interpretation in Veraguas-Progreso area, The Republic of Chile.
11. Mercado, M.W. (1978): Hojas Chanaral y Potrerillos, Region de Atacama, Geologicos Preliminares de Chile, Escala 1:250,000 Instituto de Investigaciones Geologicas .
12. MMAJ(1972): Ore Deposits in Chile.
13. Naranjo, J.A. y Puig, A. (1984): Hojas Taltal y Chanaral, Region de Antofagasta y Atacama, Carta Geologica de Chile, Escala 1:250,000, Servicio Nacional de Geologia y Minería.
14. Olson, S.F. (1989): The Stratigraphic and Structural Setting of the Potrerillos Porphyry Copper District, Northern Chile; En Revista Geologica de Chile, vol 16, No.1.
15. Perello, J. y Cabello, J. (1989): Porfidos Cupriferos Ricos en Oro; Una Revisión En Revista Geologica de Chile, vol 16, No.1.
16. Ulriksen, C.G. (1990): Mapa Metalogenico de Chile entre los 18° y 34° S (1:1.000.000), Servicio Nacional de Geologia y Minería-Chile, Boletín No.42.

< Geochemical Survey >

1. Barnes, H.L. and Kullerud, G. (1961): Equilibria in sulfur-containing aqueous solution in the system Fe-S-O, and their correlation during ore deposition, Econ. Geol., 56, 648-688.

2. Erickson, R.L. and Mairanzino, A.P. (1960): Geochemical prospecting for copper in the Rocky Range, Beaver Country, Utah. U.S. Geol. Survey Prof. Paper 400-B, 98-101.
3. Daily, R.A. (1933): Igneous Rocks and Depth of the Earth. McGraw-Hill, New York  
Reprinted by Hafner Publishing Co., 1968

Progreso Area

<Analysis of Existing Data>

1. Boric, R.P. (1985): Geología y yacimientos metalicos del Distrito Talcuna, IV Region de Coquimbo. Revista Geología de Chile, no. 25.26, p57-58.
2. Corvalán, J. (1973): Estratigrafía del neoceno marino de la región al sur de Copiapo, Provincia de Atacama. Revista Geología de Chile, no. 1, p13-36.
3. Hopf, S. (1990): The Agustina mine, a volcanic-hosted copper deposit in northern Chile. Stratabound ore deposits in the Andes. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. p421-434
4. Kenneth Segerstrom (1968): Geología de las Hojas Copiapo y Ojos del Salado, Provincia de Atacama, Instituto de Investigaciones Geológicas Chile. Boletín No. 24
5. Kenneth Segerstrom y Carlos Ruiz Fuller (1962): Carta Geológica de Chile, Cuadrángulo Copiapo, Escala 1:50,000 Instituto de Investigaciones Geológicas Chile.
6. Segerstrom, K. (1960): Cuadrángulo Quebrada Paipote, Provincia de Atacama. Santiago, Inst. Invest. Geol., Carta Geol. Chile, vol. 2, no. 1



7. Segerstrom, K. y Parker, R.L. (1959): Cuadrángulo Cerrillos, Provincia de Atacama. Santiago, Inst. Invest. Geol., Carta Geol. Chile, vol.1, no.2
8. Segerstrom, K. y Ruiz, C. (1962): Cuadrángulo Copiapó, Provincia de Atacama. Santiago, Inst. Invest. Geol., Carta Geol. Chile, vol.3, no.1
9. Segerstrom, K., Thomas, H. y Tilling, R.I. (1963): Cuadrángulo Pintadas, Provincia de Atacama. Santiago, Inst. Invest. Geol., Carta Geol. Chile, no.12
10. Tilling, R.I. (1976): El batolito andino de Copiapó, Provincia de Atacama. Geología y Petrología Revista Geología de Chile, no.3, p1-24
11. ENAMI (1992): Informe Geológico Final Proyecto de Estudios Progreso Pertenencias Progreso 1-211 Copiapo, III Región, Chile.
12. ENAMI (1993): Estudio Geofísico Mediante CSAMT Y Polarización Inducida. Especial Proyecto Progreso, Copiapo III Región Sector Pan, Progreso Sur Intermedio y Progreso Sur.
13. ENAMI (1993): Estudio Geofísico Mediante CSAMT Y Polarización Inducida Especial Proyecto Progreso, Copiapo III Región Proyecto Norte.

## APPENDICES

Appendix A  
Geologic column of MJCV-1 to MJCV-5  
(Scale 1:200)  
A-1~A-44

## LEGEND OF CORE LOGGING SHEET

Rock type	Grade of alteration
<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>∕ ∕</span> </div> </div> <span>tuff</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>△ ∆</span> </div> </div> <span>andesitic pyroclastics</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>v v</span> </div> </div> <span>andesitic lava</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>+ +</span> </div> </div> <span>porphyry</span> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border-bottom: 2px solid black; width: 50px; margin-right: 5px;"></div> <span>strong - very strong</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 50px; margin-right: 5px;"></div> <span>medium</span> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-bottom: 1px dashed black; width: 50px; margin-right: 5px;"></div> <span>weak - very weak</span> </div>

## ABBREVIATION

Mineral*	Alteration	Structure/Texture	
alu alunite	alu alunitization	ctm contaminated	
amp amphibole	k add potassium addition	dis dissemination	
bt biotite	kal kaolinitization	flm film	
cc chalcocite	ser sericitization	frct fractured	
chl chlorite	sil silicification	msv massive	
cl calcite	Grade of mineralization & alteration	net network	
cly clay mineral		pheno phenocryst	
cov covirinite		ptc patch	
gyp gypsum		sm msv semi massive	
hm hematite	vst very strong	vlt veinlet	
jar jarosite	st strong	vn vein	
kal kaolinite	m medium	Grain size	
lm limonite	wk weak		
mus muscovite	vwk very weak		
naalu Na-alunite	Unit		f. fine
najar Na-jarosite		mm millimeter	m. medium
plg plagiolase		cm centimeter	c. coarse
py pyrite		m meter	g. grained
qtz quartz	w width	Sample location	
ser sericite	/ angle		
spec specularite	° degree		
			PTS: polished thin section
		FI: fluid inclusion	
		XRD: X-ray diffraction	

\* for more minerals, see also abbreviations in the table of X-ray diffraction tests

Veraguas, Chile

Drill# MJCv-1

(Scale 1/200) (1/9)

(Depth: 0 m - 50 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture m.l.a.l.a.	Sil Cv	Geologic		Description Lithology	T.Cu ppm	S.Co ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
				Min.	Alt.								
10	v			hm > lm	sil	partly bleached purplish gray	8	-10	18	-0.04	-0.4	4.50	1311
	v			dis	wk (-m)		8	-10	20	-0.04	-0.4	9.00	1312
	v					m.g. meta-andesite	8	-10	18	-0.04	-0.4	8.75	1313
	v						9	-10	18	-0.04	-0.4	10.00	1314
	v					frct zone	9	-10	22	-0.04	-0.4	6.75	1315
	v						8	-10	16	-0.04	-0.4	4.43	1316
	v						6	-10	14	-0.04	-0.4	7.95	1317
	v						6	-10	18	-0.04	-0.4	9.55	1318
	v						7	-10	20	-0.04	-0.4	12.50	1319
	v						9	-10	21	-0.04	-0.4	7.48	1320
10.25	v			hm > lm	sil wk	Ditto, m.g. andesite	7	-10	22	-0.04	-0.4	7.13	1321
11.80	v			dis		compact rock	6	-10	18	-0.04	-0.4	5.63	1322
	v			hm > lm	sil	Ditto	7	-10	20	-0.04	-0.4	8.13	1323
	v			dis	wk (-m)	frct zone	7	-10	22	-0.04	-0.4	7.95	1324
	v						7	-10	20	-0.04	-0.4	3.68	1325
	v						7	-10	18	-0.04	-0.4	5.33	1326
	v						6	-10	14	-0.04	-0.4	3.55	1327
16.8				Ditto	sil wk	Ditto	7	-10	16	-0.04	-0.4	3.55	1328
18.0	v						7	-10	18	-0.04	-0.4	8.38	1329
20	v						5	-10	17	-0.04	-0.4	3.46	1330
	v			hm > lm	sil wk	purplish gray - grayish white	4	-10	12	-0.04	-0.4	3.33	1331
26.05	v			dis		partly bleached	3	-10	12	-0.04	-0.4	7.23	1332
	v				kal wk		4	-10	10	-0.04	-0.4	9.25	1333
	v					m.g. meta-andesite	4	-10	14	-0.04	-0.4	6.75	1334
	v					partly autobrecciated texture	4	-10	10	-0.04	-0.4	4.75	1335
	v					frct zone	5	-10	16	-0.04	-0.4	7.25	1336
	v						3	-10	10	-0.04	-0.4	4.88	1337
	v						2	-10	10	-0.04	-0.4	1.95	1338
26.80				hm	sil m-st	purplish grayish white - cream white	2	-10	10	-0.04	-0.4	1.23	1339
				dis wk			2	-10	10	-0.04	-0.4	1.23	1339
				flm vwk	kal m	silicified m.g. meta-andesite	3	-10	10	-0.04	-0.4	1.25	1340
						plg pheno. -> kaolinized	5	-10	12	-0.04	-0.4	1.45	1341
					ser wk		4	-10	19	-0.04	-0.4	3.90	1342
						frct zone	3	-10	10	-0.04	-0.4	1.05	1343
							4	-10	12	-0.04	-0.4	1.58	1344
							5	-10	19	-0.04	-0.4	1.30	1345
35.0						Ditto, compact rock, partly semi-frct	5	-10	17	-0.04	-0.4	1.05	1346
36.8						Ditto, frct zone	5	-10	17	-0.04	-0.4	1.38	1347
38.0						Ditto, frct zone	7	-10	19	-0.04	-0.4	1.80	1348
38.7						Ditto, compact rock, FI: XRD: 38.25	5	-10	12	-0.04	-0.4	3.30	1349
40						Ditto, frct zone	4	-10	11	-0.04	-0.4	1.70	1350
						qtz, n.alu, kal	4	-10	9	-0.04	-0.4	1.03	1351
						pyrf, mus	4	-10	14	-0.04	-0.4	1.90	1352
42.0				hm dis	sil m-st	dark gray, partly grayish white	5	-10	10	-0.04	-0.4	4.00	1353
				wk-m	kal m		6	-10	17	-0.04	-0.4	4.05	1354
						silicified m.g. andesite	6	-10	16	-0.04	-0.4	2.98	1355
							5	-10	17	-0.04	-0.4	3.90	1356
						frct- semi.frct zone	5	-10	9	-0.04	-0.4	3.68	1357
							3	-10	10	-0.04	-0.4	3.45	1358
							3	-10	9	-0.04	-0.4	6.23	1359
50						6	-10	17	-0.04	-0.4	4.15	1360	



Depth (m)	Geol. Col.	Fracture in Ls Jar	Py	Sil Clay	Geologic Description			T. Cu	S. Cu	Mo	Au	Ag	T. Fe	Samp Num
					Min.	Alt.	Lithology	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
110	v				hm	sil wk	purplish gray	5	-10	5	-0.04	-0.4	1.55	1411
	v				flm-imp	kal wk-m	compact m.g. meta-andesite	5	-10	7	-0.04	-0.4	4.00	1412
	v				m	gyp netwk	partly autobrecciated texture	5	-10	-5	-0.04	-0.4	5.30	1413
	v							5	-10	-5	-0.04	-0.4	5.60	1414
	v							5	-10	-5	-0.04	-0.4	5.90	1415
	v						PTS: 106.00	4	-10	-5	-0.04	-0.4	5.00	1416
	v						Py, Cp, Lm	5	-10	-5	-0.04	-0.4	5.28	1417
	v							5	-10	-5	-0.04	-0.4	4.50	1418
	v							5	-10	-5	-0.04	-0.4	6.50	1419
	v							5	-10	-5	-0.04	-0.4	6.23	1420
112.35	v					sil m-st	(gradual boundary)	6	-10	5	-0.04	-0.4	1.00	1423
115.5	v				hm vwk	kal wk-m	weak purplish cream white	7	-10	7	-0.04	-0.4	1.05	1424
	v				alu wk		sil compact rock, gyp network	5	-10	9	-0.04	-0.4	1.05	1425
117.1	v						gyp netwk	5	-10	-5	-0.04	-0.4	1.18	1426
	v						purplish gray, hm-sil compact rock	6	-10	-5	-0.04	-0.4	3.20	1427
118.0						Ditto	cream white, sil compact rock	6	-10	-5	-0.04	-0.4	1.00	1428
120	v						(gradual boundary)	12	-10	-5	-0.04	-0.4	3.58	1429
	v				hm imp	kal m-st	purplish gray	6	-10	6	-0.04	-0.4	5.00	1430
123.75	v				m	sil wk	kal-hm compact m.g. meta-andesite	6	-10	0	-0.04	-0.4	5.05	1431
	v					alu wk		6	-10	-5	-0.04	-0.4	4.33	1432
	v					gyp netwk		6	-10	-5	-0.04	-0.4	5.38	1433
	v					- flm		8	-10	-5	-0.04	-0.4	4.45	1434
						hm imp	kal vst	purplish grayish white	8	-10	-5	-0.04	-0.4	3.75
126.6					m-st		kal-hm clay frct zone	8	-10	-5	-0.04	-0.4	4.80	1436
								7	-10	-5	-0.04	-0.4	6.25	1437
					hm imp	kal vst	purplish grayish white	9	-10	-5	-0.04	-0.4	5.95	1438
					m-st		kal-hm clay	11	-10	5	-0.04	-0.4	4.03	1439
130							semi-frct zone	8	-10	-5	-0.04	-0.4	5.72	1440
								7	-10	10	-0.04	-0.4	1.38	1441
							XRD: 131.00	8	-10	5	-0.04	-0.4	4.13	1442
							qtz, hm, mus	10	-10	7	-0.04	-0.4	4.75	1443
							kal, pyrf	9	-10	6	-0.04	-0.4	4.20	1444
134.0					hm imp	kal vst	purplish grayish white	12	-10	6	-0.04	-0.4	4.00	1445
					m-st		kal-hm clay frct zone	12	-10	6	-0.04	-0.4	3.18	1446
							powder frct	12	-10	9	-0.04	-0.4	3.25	1447
								14	10	6	-0.04	-0.4	1.25	1448
140					hm-		brownish gray - white, partly purplish	25	12	6	-0.04	-0.4	1.70	1449
					jar-najar		hm-jar-na.jar contaminated	39	-10	7	-0.04	-0.4	3.00	1450
					ctm		kal clay powder frct	27	-10	-5	-0.04	-0.4	2.75	1451
					m-st			24	12	-5	-0.04	-0.4	1.30	1452
								42	-10	7	-0.04	-0.4	4.98	1453
								33	17	-5	-0.04	-0.4	5.90	1454
								38	15	6	-0.04	-0.4	1.80	1455
								142	20	8	-0.04	-0.4	9.65	1456
								58	15	6	-0.04	-0.4	2.75	1457
						hm-jar	kal vst	hm-jar contaminated rich kal clay	61	10	8	-0.04	-0.4	4.40
148.85							frct zone	82	18	10	-0.04	-0.4	5.10	1459
	150						next page	67	10	6	-0.04	-0.4	5.50	1460





Depth (m)	Geol. Col.	Lithology	Geologic Description		T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.							
210	+	py dis	kal st	gray, partly grayish white, kaolinized	66	21	11	-0.04	0.8	4.30	1511
	+	wk		py dis m.g. meta-porphry	172	44	13	-0.04	0.7	2.65	1512
	+			autobrecciated texture partly relic	193	42	11	-0.04	0.7	3.70	1513
	+			frct zone	187	42	11	-0.04	0.7	3.35	1514
	+				248	60	18	-0.04	1.4	4.30	1515
	+				106	29	18	-0.04	0.8	4.15	1516
	+				169	41	18	-0.04	-0.4	4.65	1517
	+				210	76	13	-0.04	1.1	4.10	1518
	+				910	590	9	-0.04	0.6	4.00	1519
	+				386	191	13	-0.04	0.4	4.45	1520
211.65	+			XRD: 208.40 qtz, ab, pyr, kal	11	-10	11	-0.04	0.5	1.10	1521
					8	-10	18	-0.04	-0.4	3.65	1522
220	v	hm	kal st	purplish gray, partly grayish white	16	-10	13	-0.04	0.4	3.30	1523
	v	ctm		hm contaminated kaolinized	25	-10	16	-0.04	0.4	4.40	1524
	v			m.g. meta-andesite	30	-10	18	-0.04	-0.4	3.25	1525
	v			autobrecciated texture partly relic	12	-10	22	-0.04	-0.4	5.45	1526
	v				13	-10	22	-0.04	-0.4	6.65	1527
	v				19	12	24	-0.04	0.9	5.05	1528
	v				20	12	27	-0.04	-0.4	3.95	1529
	v				14	-10	27	-0.04	-0.4	5.20	1530
220.8			kal vst	boundary kal vst, frct boundary	89	51	11	-0.04	-0.4	3.60	1531
	+				55	37	11	-0.04	0.9	4.10	1532
	+	py dis	kal m	grayish white m.g. meta-porphry	35	24	18	-0.04	0.8	4.00	1533
	+	vwk-wk	chl wk-m	(like porphry)	27	-10	16	-0.04	0.8	4.35	1534
	+			plg. pheno. -> kal	23	18	8	-0.04	0.8	4.60	1535
	+			magic min. -> chl	19	15	8	-0.04	0.7	4.00	1536
	+			py with chl	67	30	18	-0.04	0.7	4.80	1537
	+				30	-10	10	-0.04	2.0	2.70	1538
	+				11	-10	8	-0.04	0.5	1.20	1539
	+				27	20	-5	-0.04	0.9	4.00	1540
233.1	+			PTS: 232.90 Py, Cp	45	23	6	-0.04	0.4	4.50	1541
	+				42	28	8	-0.04	-0.4	4.00	1542
	+				62	18	-5	-0.04	0.5	4.40	1543
	+				55	24	6	-0.04	0.4	4.25	1544
239.1 240	+	py dis	kal m-st	Ditto	58	42	5	-0.04	-0.4	4.65	1545
	+	vwk	chl wk	kal st	39	14	13	-0.04	-0.4	4.35	1546
	+			frct zone	63	-10	9	-0.04	-0.4	4.20	1547
	+				95	44	11	-0.04	0.6	4.55	1548
	+				59	28	13	-0.04	0.5	4.45	1549
250	+				45	24	11	-0.04	-0.4	4.40	1550
	+	py dis	kal m	gray m.g. meta porphry	53	29	13	-0.04	0.8	4.65	1551
	+	wk		plg. pheno. -> kal	48	25	9	-0.04	-0.4	4.30	1552
	+			mafic min. -> chl	60	25	9	-0.04	0.6	4.30	1553
	+			py with chl	93	28	11	-0.04	-0.4	4.00	1554
	+			xenolith or besic inclusions	90	25	14	-0.04	-0.4	4.40	1555
	+				175	18	10	-0.04	-0.4	3.90	1556
	+				137	14	12	-0.04	1.2	3.75	1557
	+				65	-10	18	-0.04	0.7	3.55	1558
	+				91	11	10	-0.04	0.5	4.00	1559
	+				96	20	18	-0.04	0.7	3.95	1560

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.	Lithology							
253.0	+				Ditto	238	17	8	-0.04	0.6	4.30	1561
	+					139	24	10	-0.04	0.8	4.00	1562
	+				(gradual boundary)	121	22	10	-0.04	-0.4	4.50	1563
	+					116	16	14	-0.04	0.6	4.45	1564
260	+		py dis	kal m-st	gray - white gray	91	17	13	-0.04	0.7	4.50	1565
	+		wk	chl m	m.g. diorite porphyry	62	-10	16	-0.04	0.8	4.20	1566
	+				partly autobrecciated texture relic	99	17	13	-0.04	0.8	4.30	1567
	+				basic inclusion	83	19	12	-0.04	1.2	4.15	1568
	+				semi-frct	81	15	10	-0.04	-0.4	4.05	1569
	+					101	14	6	-0.04	0.7	4.25	1570
	+					109	26	6	-0.04	-0.4	3.45	1571
	+				PTS: XRD: 262.70	161	14	10	-0.04	-0.4	3.45	1572
264.5	+				py, cp, cv, cc	187	-10	6	-0.04	-0.4	3.00	1573
	+				qtz, ab, py, mus	196	27	12	-0.04	-0.4	3.20	1574
	+				kal, or, diasp	129	24	10	-0.04	0.5	3.85	1575
	+					286	21	12	-0.04	-0.4	4.45	1576
270	+		py dis	kal m-st	Ditto	104	14	16	-0.04	-0.4	4.35	1577
	+		wk	chl wk	frct zone	105	20	6	-0.04	-0.4	5.35	1578
	+					68	11	-5	-0.04	-0.4	5.20	1579
	+					137	48	10	-0.04	-0.4	4.05	1580
	+					81	36	-5	-0.04	0.6	6.25	1581
	+					181	31	-5	-0.04	1.5	5.80	1582
	+					70	15	-5	-0.04	-0.4	4.30	1583
	+					61	31	6	-0.04	-0.4	4.45	1584
	+					64	32	11	-0.04	-0.4	4.70	1585
	+					79	28	6	-0.04	-0.4	4.25	1586
280	+					110	21	6	-0.04	0.6	5.45	1587
	+					304	52	-5	-0.04	0.8	5.50	1588
	+					190	24	16	-0.04	1.1	6.25	1589
	+					174	24	14	-0.04	1.1	7.20	1590
	+					137	38	10	-0.04	1.0	6.90	1591
	+					112	21	6	-0.04	0.8	6.35	1592
	+					59	13	8	-0.04	-0.4	5.20	1593
	+					58	-10	8	-0.04	-0.4	5.05	1594
285.2	+					52	16	5	-0.04	-0.4	4.65	1595
	+					95	31	8	-0.04	0.5	5.10	1596
286.5	+					72	26	6	-0.04	0.5	4.15	1597
	+		py dis	kal st	gray - white gray	23	15	6	-0.04	0.4	4.10	1598
290	+		wk	chl wk	m.g. diorite porphyry	26	18	6	-0.04	0.6	4.70	1599
	+					91	34	8	-0.04	0.6	4.55	1600
	+					59	22	9	-0.04	0.7	4.60	1601
292.2	+					540	400	6	-0.04	0.5	3.35	1602
	v				(gradual boundary)	138	96	6	-0.04	0.4	2.30	1603
296.3	v		hm flm wk	kal m-st	purplish cream white - brownish gray	15	-10	9	-0.04	-0.4	5.15	1604
	v		jar wk	sil wk-m	sil-kal compact rock	11	-10	13	-0.04	0.6	4.85	1605
	v			chl vwk	meta-andesite	14	-10	9	-0.04	0.7	2.40	1606
	v					18	-10	14	-0.04	-0.4	5.50	1607
300	v		hm netwk	kal st	brownish - purplish brown	30	11	11	-0.04	-0.4	4.00	1608
	v		jar		hm jar na.jar rich, kal compact clay	27	-10	14	-0.04	-0.4	5.60	1609
	v		ctm st			32	10	14	-0.04	0.4	7.35	1610

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture	Geologic		Description	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.								
305.2	v		hm flm-	kal vst	purplish brownish gray - white gray	36	16	11	-0.04	-0.4	8.30	1611
	v		netwk		hm jar na.jar kal compact clay	23	-10	7	-0.04	-0.4	5.05	1612
	v		jar-najar		autobrecciated m.g. meta-andesite	12	-10	11	-0.04	-0.4	4.05	1613
	v		ctm		origin	17	-10	9	-0.04	-0.4	4.60	1614
	v		jar-najar			20	-10	8	-0.04	-0.4	4.05	1615
308.0			vst		Ditto	16	10	11	-0.04	-0.4	1.00	1616
			hm netwk	kal vst	frct zone	19	10	16	-0.04	-0.4	1.45	1617
310	v		hm ptc-	kal m	purplish gray - partly brownish gray	21	13	18	-0.04	-0.4	3.25	1619
	v		dis	alu flm	autobrecciated m.g. meta-andesite	22	-10	11	-0.04	-0.4	2.55	1621
	v		jar ctm	wk		46	15	21	-0.04	-0.4	6.15	1622
	v			chl wk		47	20	7	-0.04	-0.4	5.50	1623
	v					42	18	18	-0.04	-0.4	4.65	1624
	v					79	59	10	-0.04	-0.4	6.20	1625
	v					54	26	7	-0.04	-0.4	8.15	1626
	v					72	33	7	-0.04	-0.4	6.65	1627
	v					83	39	9	-0.04	-0.4	5.45	1628
	v					91	20	9	-0.04	-0.4	4.25	1629
320			jar-najar	kal st	jar na.jar hm kal clay	60	32	11	-0.04	-0.4	4.60	1630
			ctm vst	alu m	frct zone	51	23	-5	-0.04	-0.4	6.25	1631
			> hm dis			58	27	7	-0.04	-0.4	5.30	1632
						58	23	16	-0.04	-0.4	4.50	1633
324.0			jar-najar	kal st	jar na.jar hm kal clay	40	14	18	-0.04	-0.4	4.10	1634
			ctm-	alu m	frct zone	42	13	15	-0.04	-0.4	5.80	1635
330			netwk			36	18	11	-0.04	-0.4	5.35	1636
			st			42	23	7	-0.04	-0.4	5.35	1637
						90	35	11	-0.04	-0.4	5.40	1638
						53	27	7	-0.04	-0.4	7.10	1639
						36	15	11	-0.04	-0.4	2.95	1640
						47	12	21	-0.04	-0.4	4.25	1641
333.0	v		hm dis-	kal m-wk	purplish gray	32	17	9	-0.04	-0.4	4.20	1642
	v		flm		autobrecciated m.g. andesite	41	26	7	-0.04	0.8	6.55	1643
	v		partly	alu wk-m	including clasts of porphyry	40	18	5	-0.04	0.6	6.30	1644
	v		netwk			34	10	5	-0.04	0.9	6.05	1645
	v					35	-10	9	-0.04	-0.4	2.65	1646
338.1	v					41	29	7	-0.04	-0.4	10.15	1647
	v					39	-10	7	-0.04	-0.4	8.30	1648
340	v					37	12	15	-0.04	-0.4	3.64	1649
	v					52	25	14	-0.04	-0.4	3.52	1650
	v					52	18	8	-0.04	-0.4	4.80	1651
	v					55	20	6	-0.04	-0.4	3.28	1652
	v					57	20	8	-0.04	-0.4	4.16	1653
	v					38	10	8	-0.04	-0.4	3.08	1654
	v					44	10	6	-0.04	-0.4	3.68	1655
	v					39	20	8	-0.04	-0.4	4.64	1656
	v					36	10	12	-0.04	-0.4	2.36	1657
	v					52	15	18	-0.04	-0.4	4.72	1658
350	v					39	15	19	-0.04	-0.4	3.44	1659
	v					40	20	16	-0.04	-0.4	3.80	1660

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture No.	K	SI	CI	Geologic Description			T. Cu ppm	S. Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T. Fe %	Samp Num
						Min.	Alt.	Lithology							
353.5	v							Ditto	63	30	22	-0.04	-0.4	8.56	1661
	v								106	65	22	-0.04	-0.4	3.20	1662
	v								608	350	22	-0.04	0.8	3.80	1663
	v								732	400	22	-0.04	0.8	5.28	1664
	+						py dis- flm m	kal m-wk chl m-wk alu wk	grayish white, f-m.g. porphyry autobreccia	87	35	19	-0.04	-0.4	4.56
360	+								102	40	17	-0.04	1.0	4.40	1666
	+								92	30	15	-0.04	0.6	4.40	1667
	+								87	20	15	-0.04	0.8	4.24	1668
	+								178	25	9	-0.04	1.7	4.36	1669
	+								64	20	9	-0.04	0.9	3.64	1670
360.2	+								87	20	9	-0.04	1.2	3.84	1671
	+								156	30	6	-0.04	0.6	4.36	1672
	+					py flm- pool	K add m	gray - cream gray	124	20	6	-0.04	0.8	4.44	1673
	+					dis	kal m-wk chl m-wk	autobrecciated f-m.g. porphyry	102	20	6	-0.04	0.6	4.48	1674
	+								90	30	9	-0.04	-0.4	4.32	1675
	+								58	10	-5	-0.04	-0.4	4.04	1676
	+								58	15	-5	-0.04	-0.4	4.20	1677
	+							PTS: XRD: 368.00	77	15	-5	-0.04	-0.4	4.88	1678
	+							py,po,cp qtz,n.alu,py	73	18	-5	-0.04	-0.4	4.80	1679
	+							cv,cc,sp mus,nac,dick	72	18	7	-0.04	-0.4	4.20	1680
370	+														
	+								87	20	-5	-0.04	-0.4	4.96	1681
	+								93	15	-5	-0.04	-0.4	4.44	1682
	+								80	20	7	-0.04	-0.4	4.16	1683
	+								75	12	7	-0.04	-0.4	3.92	1684
372.0	+					py flm- dis	kal m chl m	grayish white autobrecciated f-m.g. porphyry	66	15	-5	-0.04	-0.4	3.88	1685
	+								101	10	7	-0.04	-0.4	4.12	1686
	+								228	30	9	-0.04	-0.4	4.40	1687
	+								105	25	7	-0.04	-0.4	4.56	1688
	+								260	110	7	-0.04	-0.4	4.44	1689
	+								148	70	-5	-0.04	1.2	1.86	1690
	+								38	15	9	-0.04	0.6	4.00	1691
	+								59	20	9	-0.04	1.2	5.36	1692
387.7	v					hm dis f-netwk	kal m chl wk	purplish gray autobrecciated f.g. hm disseminated kaolinized porphyry andesite	44	10	9	-0.04	2.6	6.56	1693
	v								90	40	9	-0.04	-0.4	4.08	1694
	v								53	15	9	-0.04	-0.4	4.36	1695
	v								28	-10	18	-0.04	-0.4	4.48	1696
	v							PTS: 389.50	31	-10	11	-0.04	-0.4	4.96	1697
	v							py,cp,cv,cc	300	145	9	-0.04	-0.4	5.84	1698
	+								172	90	7	-0.04	-0.4	4.48	1699
390	+					py dis m-st	kal m chl m-st	pale green,kal-chl,weakly potash added f-m.g. autobrecciated porphyry	132	30	-5	-0.04	1.1	4.24	1700
	+								107	40	-5	-0.04	-0.4	4.28	1701
390.5	+					py dis- flm	kal m chl m-st	pale greenish gray kal-chl f-m.g. autobrecciated porphyry	98	40	-5	-0.04	-0.4	3.88	1702
	+								156	35	-5	-0.04	0.8	4.96	1703
	+								144	38	-5	-0.04	0.4	4.28	1704
	+								160	45	-5	-0.04	0.6	4.32	1705
	+							frct zone	92	25	-5	-0.04	0.4	4.68	1706
	+								64	15	-5	-0.04	0.4	4.80	1707
397.7	+								92	20	-5	-0.04	2.4	4.72	1708
	+					py dis- flm	chl st	semi-frct	148	30	-5	-0.04	0.4	4.80	1709
400	+							80	20	-5	-0.04	-0.4	4.24	1710	

Varaguas, Chile

Drill# MJCV-1

(Scale 1/200) ( 9/9 )

(Depth: 400 m - 402 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture No.	Str.	Dip	Geologic Description		T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
					Min.	Alt.							
	+					Ditto	232	30	-5	-0.04	-0.4	3.84	1711
	+					qtz,olg,ab,chl	276	75	-5	-0.04	-0.4	3.92	1712
402.00						(END)							
410													
420													
430													
440													
450													

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture Zone	SI City	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num	
				Min.	Alt.	Lithology								
3.5	v			lm-hm wk	kal m	purplish gray m.g. meta-andesite partly autobrecciated semi-frct	20	-10	8	-0.04	-0.4	3.88	1713	
	v						16	-10	12	-0.04	-0.4	5.28	1714	
	v						10	-10	-5	-0.04	-0.4	4.24	1715	
	v						10	-10	-5	-0.04	-0.4	3.40	1716	
10	v			lim-hm m	kal m	Ditto	12	-10	-5	-0.04	-0.4	2.92	1717	
	v			flm- netwk		frct	10	-10	-5	-0.04	-0.4	2.36	1718	
	v					XRD: 7.00	20	-10	-5	-0.04	-0.4	7.36	1719	
	v					kal,pyrf,hm	18	-10	8	-0.04	-0.4	9.12	1720	
	v					n.jar,n.alu	26	-10	-5	-0.04	-0.4	1.76	1721	
	v						40	12	6	-0.04	-0.4	2.80	1722	
	v						36	-10	6	-0.04	-0.4	3.62	1723	
	v						26	-10	6	-0.04	-0.4	6.16	1724	
	v						14	-10	6	-0.04	-0.4	7.84	1725	
	v						16	-10	8	-0.04	-0.4	3.04	1726	
	v						14	-10	6	-0.04	-0.4	3.68	1727	
	19.8 20	v						16	-10	6	-0.04	-0.4	3.92	1728
v							22	-10	8	-0.04	-0.4	4.60	1729	
v							42	21	8	-0.04	-0.4	4.36	1730	
v							20	-10	-5	-0.04	-0.4	3.68	1731	
v							12	-10	6	-0.04	-0.4	4.72	1732	
v					hm m	kal w	purplish gray - grayish white f.g. meta-andesite, autobrecciated semi-frct(21.00-21.60, 23.00-24.05)	16	-10	8	-0.04	-0.4	4.18	1733
v							12	-10	6	-0.04	-0.4	4.24	1734	
v							12	-10	-5	-0.04	-0.4	3.36	1735	
v							34	12	8	-0.04	-0.4	5.76	1736	
v							22	-10	8	-0.04	-0.4	5.68	1737	
24.05 24.7 25.3	v			hm m	kal st	frct zone compact(24.7-25.3)	40	-10	6	-0.04	-0.4	7.36	1738	
	v			hm dis m	kal st	frct zone, f.g. meta-andesite, hm dis	42	12	-5	-0.04	-0.4	5.52	1739	
27.1 30	v			hm m-st	kal wk-m		28	-10	-5	-0.04	-0.4	6.08	1740	
	v			hm netwk	kal wk		50	33	-5	-0.04	-0.4	5.76	1741	
34.5	v			hm dis wk-m	kal wk-m	purplish gray partly bleached m.g. meta-andesite frct(30.50-31.00) XRD: 33.80 (31.40-31.70) qtz, kal, pyrf alu, hm, alg	36	12	-5	-0.04	-0.4	4.96	1742	
	v						42	12	6	-0.04	-0.4	5.26	1743	
	v						28	-10	-5	-0.04	-0.4	3.64	1744	
	v						32	-10	-5	-0.04	-0.4	3.20	1745	
	v						18	-10	8	-0.04	-0.4	2.08	1746	
	v						14	-10	6	-0.04	-0.4	5.36	1747	
35.7 38.7	v			hm dis m	kal m	frct zone, autobrecciated meta-andesite	24	-10	-5	-0.04	-0.4	3.44	1748	
	v			hm dis m	kal m-st	partly bleached purplish gray autobrecciated m.g. meta-andesite	22	-10	6	-0.04	-0.4	6.24	1749	
40 41.2	v						16	-10	-5	-0.04	-0.4	5.00	1750	
	v			hm dis m	kal m	purplish gray autobrecciated m.g. meta-andesite	22	-10	6	-0.04	-0.4	4.36	1751	
42.6 46.0	v						22	-10	8	-0.04	-0.4	5.32	1752	
	v						32	-10	8	-0.04	-0.4	6.12	1753	
47.2 48.8	v						58	18	6	-0.04	-0.4	6.56	1754	
	v			hm-lm wk	kal st	partly brownish white gray autobrecciated m.g. meta-andesite	34	-10	6	-0.04	-0.4	5.76	1755	
50	v						26	-10	6	-0.04	-0.4	3.80	1756	
	v						18	-10	6	-0.04	-0.4	4.52	1757	
50	v			hm wk	kal m	Ditto, frct zone	20	-10	6	-0.04	-0.4	3.12	1758	
	v			hm m	kal m	Ditto	10	-10	8	-0.04	-0.4	2.48	1759	
50	v						12	-10	-5	-0.04	-0.4	5.60	1760	
	v			hm m	kal m	Ditto	14	-10	6	-0.04	-0.4	6.32	1761	
50	v			hm wk	kal st	Ditto	20	-10	-5	-0.04	-0.4	4.96	1762	

Veraguas, Chile

Drill# MJCv-2

(Scale 1/200) (2/7)

(Depth: 50 m - 100 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture No.	Silt %	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num	
				Min.	Alt.	Lithology								
57.1	v			hm dis m	kal st	white gray, f-m.g. meta andesite	12	-10	-5	-0.04	-0.4	3.72	1763	
						XRD: 50.00	8	-10	-5	-0.04	-0.4	2.12	1764	
	v				ser m	qtz, kal, pyrf	6	-10	8	-0.04	-0.4	5.52	1765	
	v					alu, py, hm, zny	4	-10	-5	-0.04	-0.4	4.28	1766	
	v						4	-10	-5	-0.04	-0.4	6.40	1767	
	v						6	-10	6	-0.04	-0.4	4.72	1768	
	v						4	-10	-5	-0.04	-0.4	5.08	1769	
	v				hm dis		tuffaceous ss, f.g. sdy andesitic rock	4	-10	-5	-0.04	-0.4	6.48	1770
								6	-10	6	-0.04	-0.4	2.76	1771
	60				hm flm	kal m	andesitic tuffaceous ss	4	-10	6	-0.04	-0.4	2.20	1772
61.0						f.g. andesite combination	6	-10	6	-0.04	-0.4	5.24	1773	
	Δ			hm dis	kal m	XRD: 61.00	4	-10	6	-0.04	-0.4	1.48	1774	
	Δ					gray - white gray qtz, pyrf, hm, py	4	-10	-5	-0.04	-0.4	3.16	1775	
	Δ					andesitic kal, mus, alu, zny	4	-10	-5	-0.04	-0.4	5.60	1776	
	Δ					pyroclastics	10	-10	-5	-0.04	-0.4	3.96	1777	
	Δ					including porphyritic breccia	8	-10	6	-0.04	-0.4	5.04	1778	
	Δ					matrix : kaolinized tuff	8	-10	-5	-0.04	-0.4	4.60	1779	
	Δ						10	-10	-5	-0.04	-0.4	4.24	1780	
70	Δ						8	-10	6	-0.04	-0.4	5.36	1781	
	Δ						10	-10	-5	-0.04	-0.4	4.04	1782	
70.9	Δ					frct zone(70.9-72.0)	6	-10	-5	-0.04	-0.4	3.68	1783	
72.0	Δ			hm flm- dis m	kal wk-m	purplish gray	6	-10	-5	-0.04	-0.4	4.48	1785	
	Δ					m.g. andesitic pyroclastics	10	-10	8	-0.04	-0.4	4.72	1786	
	Δ					including kal-lm red coloured clasts	10	-10	6	-0.04	-0.4	6.00	1787	
	Δ						12	-10	6	-0.04	-0.4	6.16	1788	
	Δ						4	-10	6	-0.04	-0.4	4.12	1789	
77.5	Δ				kal m-st	frct zone(77.5-78.2)	14	-10	-5	-0.04	-0.4	3.96	1790	
78.2	Δ			hm dis st	kal wk	purplish gray - pale greenish gray	18	-10	-5	-0.04	-0.4	2.40	1791	
80	Δ				ser wk	porphyritic anddsitic pyroclastics	20	-10	6	-0.04	-0.4	2.44	1792	
81.6						(gradual boundary)	12	-10	-5	-0.04	-0.4	3.40	1793	
							10	-10	-5	-0.04	-0.4	5.48	1794	
	v			hm dis	kal wk	porphyritic andesite	12	-10	6	-0.04	-0.4	5.20	1795	
	v					clasts few	18	-10	6	-0.04	-0.4	5.28	1796	
	Δ					pyroclastics -> lava : gradual change	28	-10	6	-0.04	-0.4	5.12	1797	
	Δ				ser wk		22	-10	8	-0.04	-0.4	5.52	1798	
	Δ						22	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	1799	
	v						30	-10	-5	-0.04	-0.4	5.36	1800	
	Δ						26	-10	-5	-0.04	-0.4	5.36	1801	
89.0 90	v				ser	Ditto, frct zone	42	-10	-5	-0.04	-0.4	5.92	1802	
	Δ				kal wk	plg -> kaolinized	16	-10	-5	-0.04	-0.4	4.92	1803	
	v						28	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	1804	
92.25	v			hm dis	kal wk	porphyritic andesite	28	-10	-5	-0.04	-0.4	5.68	1805	
93.2	v					clast few	22	-10	-5	-0.04	-0.4	6.16	1806	
93.6	v						20	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	1807	
	v						22	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1808	
	v						18	-10	-5	-0.04	-0.4	5.12	1809	
	v						38	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1810	
98.0	v					XRD: 98.35	26	-10	-5	-0.04	-0.4	5.84	1811	
100	v					qtz, nac, hm, diasp	26	-10	-5	-0.04	-0.4	5.36	1812	

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.	Lithology							
101.1	v		hm wk-m	kal wk	porphyritic andesite	14	-10	-5	-0.04	-0.4	4.88	1813
	v					20	-10	-5	-0.04	-0.4	4.96	1814
104.3	v		hm wk-m	kal wk	Ditto, frct zone	16	-10	-5	-0.04	-0.4	5.12	1815
	v					20	-10	-5	-0.04	-0.4	5.60	1816
	v					22	-10	-5	-0.04	-0.4	5.28	1817
	v		hm wk	kal wk	gray - partly purplish gray porphyritic andesite	20	-10	-5	-0.04	-0.4	5.60	1818
106.5	v				26	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	1819	
107.2	v				26	-10	-5	-0.04	-0.4	5.68	1820	
	v				48	-10	-5	-0.04	-0.4	6.16	1821	
110	v				30	-10	-5	-0.04	-0.4	6.16	1822	
	v				18	-10	-5	-0.04	-0.4	6.00	1823	
	v				20	-10	-5	-0.04	-0.4	5.04	1824	
112.1	v		hm w	kal m	frct zone	24	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	1825
113.1	v		hm w	kal m		54	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1826
114.0	v				14	-10	-5	-0.04	-0.4	4.24	1827	
116.8	v		hm w	kal m	frct zone	18	-10	-5	-0.04	-0.4	3.32	1828
	v				18	-10	6	-0.04	-0.4	4.44	1829	
120	v		hm ctm	kal m	purplish gray	38	12	-5	-0.04	-0.4	4.48	1830
	v				46	15	10	-0.04	-0.4	5.16	1831	
	v				60	18	-5	-0.04	-0.4	4.36	1832	
	v			alu wk	plg pheno -> kaolinized kal clay frct zone	58	15	6	-0.04	-0.4	4.40	1833
130	v				54	15	-5	-0.04	-0.4	4.52	1834	
	v				76	24	6	-0.04	-0.4	5.20	1835	
	v				66	18	6	-0.04	-0.4	5.08	1836	
	v				70	15	6	-0.04	-0.4	5.00	1837	
	v				69	12	6	-0.04	-0.4	4.76	1838	
	v				68	-10	6	-0.04	-0.4	4.68	1839	
	v				74	12	-5	-0.04	-0.4	4.70	1840	
	v				82	12	-5	-0.04	-0.4	4.56	1841	
132.0	v		jar-lm >> hm	kal m-st	brownish white jar-kal clay	84	30	-5	-0.04	-0.4	5.00	1843
	v				260	60	8	-0.04	-0.4	4.04	1844	
138.7	v		hm netwk	kal st	purplish white	176	58	8	-0.04	-0.4	2.20	1845
	v		dis		kal compact m.g. porphyritic andesite	68	15	10	-0.04	-0.4	3.36	1846
	v				61	25	7	-0.04	-0.4	5.33	1847	
	v				91	20	-5	-0.04	-0.4	5.36	1848	
	v				74	60	7	-0.04	-0.4	5.60	1849	
140	v				124	25	7	-0.04	-0.4	4.72	1850	
	v		hm dis	kal m	purplish gray - white	174	40	-5	-0.04	-0.4	5.28	1851
	v		dis	alu wk	autobrecciated m.g. meta-porphyritic andesite	118	30	-5	-0.04	-0.4	6.48	1852
	v				80	20	-5	-0.04	-0.4	6.96	1853	
	v				148	40	-5	-0.04	-0.4	4.88	1854	
	v				86	20	7	-0.04	-0.4	5.52	1855	
	v				36	15	7	-0.04	-0.4	2.24	1856	
	v				74	25	-5	-0.04	-0.4	6.92	1857	
	v				104	25	-5	-0.04	-0.4	3.84	1858	
	v				108	25	-5	-0.04	-0.4	5.68	1859	
150	v				68	20	-5	-0.04	-0.4	7.60	1860	
	v				72	15	-5	-0.04	-0.4	7.60	1861	
	v				90	15	-5	-0.04	-0.4	6.80	1862	



Depth (m)	Geol. Col.	Fracture M L H	A 15	Geologic Description			T.Cu	S.Cu	Mo	Au	Ag	T.Fe	Samp Num
				Min.	Alt.	Lithology	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
158.2 160	+			hm dis	kal m	purplish gray - white autobrecciated m.g. meta-porphyrific andesite hm-kal wk-m	120	20	7	-0.04	-0.4	6.00	1863
							162	25	-5	-0.04	-0.4	6.16	1864
							180	25	11	-0.04	-0.4	4.16	1865
							186	35	9	-0.04	-0.4	6.16	1866
							143	40	-5	-0.04	-0.4	5.44	1867
							136	25	-5	-0.04	0.8	4.72	1868
							170	30	-5	-0.04	0.8	4.04	1869
							164	30	-5	-0.04	1.5	6.56	1870
							158.2	30	-5	-0.04	-0.4	4.08	1871
							160	20	13	-0.04	0.8	5.36	1872
165.0 170	+			py-cv dis	chl m	pale gray diorite porphyry py, po, cv, sp	190	30	-5	-0.04	-0.4	4.08	1871
							92	20	13	-0.04	0.8	5.36	1872
							744	305	6	-0.04	1.0	7.04	1873
							188	40	6	-0.04	1.0	5.92	1874
							248	55	-5	-0.04	0.8	6.40	1875
							214	60	-5	-0.04	0.8	6.40	1876
							198	60	6	-0.04	0.6	6.00	1877
177.3 177.8 180 190	+			py dis	kal wk-m	pale gray m.g. autobrecciated dioritic porphyry clasts -> dark gray porphyritic texture plg pheno -> kaolinized PTS: 167.50 py, cp, gn, sp	224	60	-5	-0.04	0.6	6.16	1878
							196	50	-5	-0.04	0.8	6.48	1879
							404	75	-5	-0.04	0.6	5.12	1880
							160	45	-5	-0.04	0.6	5.36	1881
							248	40	9	-0.04	1.0	5.92	1882
							202	45	9	-0.04	0.6	5.20	1883
							182	30	9	-0.04	0.6	5.12	1884
							176	35	6	-0.04	0.4	5.20	1885
							188	35	-5	-0.04	0.4	4.80	1886
							232	43	6	-0.04	0.8	5.28	1887
							198	35	-5	-0.04	0.8	4.88	1888
							218	35	-5	-0.04	1.0	5.04	1889
							374	50	-5	-0.04	1.6	4.20	1890
							486	65	9	-0.04	2.6	4.40	1891
							120	30	11	-0.04	1.2	4.32	1892
198.8 200	+					XRD: 185.00 qtz, mus, hm py, alu, pyr ab	46	10	11	-0.04	0.8	4.08	1893
							82	-10	15	-0.04	1.0	4.08	1894
							64	20	6	-0.04	0.8	4.08	1895
							76	15	9	-0.04	0.8	4.00	1896
							50	15	9	-0.04	1.2	4.24	1897
							84	20	9	-0.04	1.8	4.24	1898
							92	25	15	-0.04	1.6	4.16	1899
							86	20	11	-0.04	1.2	4.48	1900
							96	20	13	-0.04	1.2	4.16	1901
							56	15	11	-0.04	0.6	4.24	1902
							48	10	11	-0.04	0.8	4.16	1903
							46	20	6	-0.04	1.2	4.64	1904
			58	15	9	-0.04	1.8	5.04	1905				
			58	15	-5	-0.04	1.6	4.72	1906				
			138	38	-5	-0.04	0.8	4.72	1907				
			104	25	-5	-0.04	0.6	5.12	1908				
			112	20	-5	-0.04	0.4	4.96	1909				
			52	15	-5	-0.04	0.6	4.12	1910				
			54	-10	-5	-0.04	0.6	5.04	1911				
			72	-10	-5	-0.04	0.4	5.12	1912				



Veraguas, Chile

Drill# MJCv-2 (Scale 1/200) (6/7) (Depth: 250 m - 300 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture m	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.	Lithology							
			hm > jar	kal st	hm-jar-kal st	54	15	11	-0.04	6.3	11.20	1963
	+					148	20	13	-0.04	1.6	6.72	1964
	+		dis st		m.g. autobrecciated	54	15	9	-0.04	14.0	4.00	1965
	+				meta-andesitic porphyry	50	10	11	-0.04	2.5	5.76	1966
	+					250	35	22	-0.04	4.7	5.20	1967
254.9						132	32	34	-0.04	0.6	6.32	1968
	+					41	-10	8	-0.04	0.4	5.04	1969
	+					20	-10	10	-0.04	-0.4	5.60	1970
	+					19	-10	6	-0.04	-0.4	5.44	1971
260						10	-10	-5	-0.04	-0.4	6.00	1972
	+					20	-10	8	-0.04	-0.4	6.24	1973
	+		hm - jar	kal vst	hm - jar - kal clay	22	-10	-5	-0.04	-0.4	5.12	1974
	+		dis st		fracture zone	29	-10	12	-0.04	-0.4	4.56	1975
	+					18	-10	6	-0.04	-0.4	5.36	1976
	+				partly meta-andesite	14	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	1977
	+				porphyry relic	28	-10	10	-0.04	0.8	6.00	1978
	+					49	-10	28	-0.04	5.1	4.32	1979
	+					15	-10	8	-0.04	0.8	3.36	1980
	+					28	-10	12	-0.04	0.4	3.84	1981
270						24	-10	14	-0.04	0.8	4.64	1982
	+					17	-10	18	-0.04	-0.4	3.32	1983
	+					16	-10	12	-0.04	-0.4	4.88	1984
	+					13	-10	12	-0.04	-0.4	3.52	1985
	+					14	-10	10	-0.04	-0.4	3.12	1986
	+					16	-10	12	-0.04	-0.4	4.56	1987
	+					18	-10	16	-0.04	-0.4	3.52	1988
	+					29	-10	16	-0.04	-0.4	3.12	1989
	+					27	-10	18	-0.04	-0.4	4.32	1990
	+					45	-10	22	-0.04	-0.4	7.52	1991
280						34	-10	28	-0.04	-0.4	6.96	1992
	+					35	-10	20	-0.04	-0.4	9.76	1993
	+					35	-10	30	-0.04	-0.4	5.68	1994
	+					18	-10	22	-0.04	0.4	4.32	1995
	+					10	-10	24	-0.04	0.4	1.06	1996
	+					17	-10	28	-0.04	0.4	3.12	1997
	+					28	-10	20	-0.04	0.4	4.80	1998
	+					31	-10	16	-0.04	-0.4	6.68	1999
	+					14	-10	10	-0.04	-0.4	5.04	2000
	+					17	-10	10	-0.04	-0.4	9.28	2001
290						35	-10	12	-0.04	2.0	6.00	2002
	+					16	-10	-5	-0.04	-0.4	5.28	2003
	+					880	301	6	-0.04	0.4	2.40	2004
	+					1320	450	8	-0.04	0.6	4.08	2005
	+					400	194	10	-0.04	1.0	2.80	2006
	+					178	69	10	-0.04	5.2	3.84	2007
	+					240	100	6	-0.04	0.8	4.40	2008
	+					502	256	-5	-0.04	0.6	5.20	2009
	+					160	75	-5	-0.04	0.8	4.32	2010
	+					118	-10	-5	-0.04	0.4	4.16	2011
300						96	-10	6	-0.04	0.6	3.68	2012

Veraguas, Chile

Drill# MJCv-2

(Scale 1/200) (7/7) (Depth: 300 m - 350 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Geologic Min.	Geologic Alt.	Discription Lithology	T.Cu	S.Cu	Mo	Au	Ag	T.Fe	Samp Num
					ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
300.6	+				460	169	6	-0.04	1.4	4.24	2013
	+				4	-10	12	-0.04	0.6	4.08	2014
	+				7	-10	10	-0.04	-0.4	6.80	2015
	+	hm - jar	kal m	purplish gray	15	-10	8	-0.04	-0.4	4.88	2016
	+	dis wk-m		f.g. autobrecciated	41	-10	8	-0.04	0.4	5.04	2017
	+			andesitic porphyry	20	-10	10	-0.04	-0.4	5.60	2018
	+	Py dis			19	-10	6	-0.04	-0.4	5.44	2019
	+	wk			10	-10	-5	-0.04	-0.4	6.00	2020
	+				20	-10	8	-0.04	-0.4	6.24	2021
310	+				22	-10	-5	-0.04	-0.4	5.12	2022
	+				29	-10	12	-0.04	-0.4	4.56	2023
	+				18	-10	6	-0.04	-0.4	5.36	2024
	+				14	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	2025
	+				28	-10	10	-0.04	0.8	6.00	2026
	+				49	-10	28	-0.04	5.1	4.32	2027
	+				15	-10	8	-0.04	0.8	3.36	2028
	+				28	-10	12	-0.04	0.4	3.84	2029
	+				24	-10	14	-0.04	0.8	4.64	2030
	+				17	-10	18	-0.04	-0.4	3.32	2031
320	+				16	-10	12	-0.04	-0.4	4.88	2032
320.4	+				13	-10	12	-0.04	-0.4	3.52	2033
	+				14	-10	10	-0.04	-0.4	3.12	2034
	+	Py dis	kal m	pale greenish gray	16	-10	12	-0.04	-0.4	4.56	2035
	+	wk		dioritic porphyry	18	-10	16	-0.04	-0.4	3.52	2036
	+		chl wk		29	-10	16	-0.04	-0.4	3.12	2037
	+				27	-10	18	-0.04	-0.4	4.32	2038
	+				45	-10	22	-0.04	-0.4	7.52	2039
	+				34	-10	28	-0.04	-0.4	6.96	2040
	+				35	-10	20	-0.04	-0.4	9.76	2041
330	+				35	-10	30	-0.04	-0.4	5.68	2042
	+				18	-10	22	-0.04	0.4	4.32	2043
	+				10	-10	24	-0.04	0.4	1.06	2044
	+				17	-10	28	-0.04	0.4	3.12	2045
	+				28	-10	20	-0.04	0.4	4.80	2046
	+				31	-10	16	-0.04	-0.4	6.68	2047
	+				14	-10	10	-0.04	-0.4	5.04	2048
	+				17	-10	10	-0.04	-0.4	9.28	2049
	+				35	-10	12	-0.04	2.0	6.00	2050
	+				16	-10	-5	-0.04	-0.4	5.28	2051
340	+				41	-10	8	-0.04	0.4	5.04	2052
	+				20	-10	10	-0.04	-0.4	5.60	2053
	+				19	-10	6	-0.04	-0.4	5.44	2054
	+				10	-10	-5	-0.04	-0.4	6.00	2055
	+				20	-10	8	-0.04	-0.4	6.24	2056
	+				22	-10	-5	-0.04	-0.4	5.12	2057
	+				29	-10	12	-0.04	-0.4	4.56	2058
	+				18	-10	6	-0.04	-0.4	5.36	2059
	+				14	-10	-5	-0.04	-0.4	5.44	2060
	+				28	-10	10	-0.04	0.8	6.00	2061
350	+				49	-10	28	-0.04	5.1	4.32	2062

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture P	Sil Cly	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
				Min.	Alt.	Lithology							
4.4	v			hm-lm	sil st	weathering, purplish brown	23	-10	10	-0.04	-0.4	6.24	510
	v			dis-flm		frct andesite	20	-10	10	-0.04	-0.4	6.80	511
	v						24	-10	14	-0.04	-0.4	10.40	512
	v						22	-10	16	-0.04	-0.4	8.48	513
6.2					kal m		18	-10	12	-0.04	-0.4	3.00	514
	v			hm-lm		purplish brown, partly white	18	-10	10	-0.04	-0.4	1.10	515
	v			dis-netwk		frct autobrecciated f-m.g. andesite	20	-10	17	-0.04	-0.4	8.16	516
	v						22	-10	15	-0.04	-0.4	6.56	517
10	v						20	-10	13	-0.04	-0.4	7.20	518
	v						18	-10	13	-0.04	-0.4	7.20	519
	v						22	-10	16	-0.04	-0.4	4.60	520
	v						22	-10	15	-0.04	-0.4	5.36	521
12.0				none	sil vst	white compact hard rock	20	-10	11	-0.04	-0.4	4.16	522
13.0	v						16	-10	10	-0.04	-0.4	1.80	523
	v			hm-lm	sil st		28	-10	10	-0.04	-0.4	4.72	524
	v			dis-netwk	kal wk		20	-10	8	-0.04	-0.4	3.92	525
	v						18	-10	8	-0.04	-0.4	2.56	526
	v						18	-10	10	-0.04	-0.4	4.16	527
	v						18	-10	10	-0.04	-0.4	7.12	528
19.85-20	v						14	-10	10	-0.04	-0.4	4.16	529
	v			hm vwk	sil vst	white compact hard rock	16	-10	10	-0.04	-0.4	0.49	530
24.8	v						18	-10	12	-0.04	-0.4	0.74	531
	v					fine quartz film-network	20	-10	10	-0.04	-0.4	0.58	532
	v				kal wk	matrix silicification	18	-10	10	-0.04	-0.4	0.80	533
	v					autobrecciated texture	16	-10	10	-0.04	-0.4	0.98	534
					alu wk		20	-10	8	-0.04	-0.4	0.88	535
							18	-10	12	-0.04	-0.4	0.78	536
27.0				ser wk	frct zone	18	-10	12	-0.04	-0.4	0.68	537	
29.2-30							18	-10	12	-0.04	-0.4	0.60	538
							18	-10	10	-0.04	-0.4	0.52	539
30.45							17	-10	10	-0.04	-0.4	0.76	540
						FI: 31.50	16	-10	12	-0.04	-0.4	0.70	541
						XRD: 32.20	16	-10	12	-0.04	-0.4	0.76	542
						qtz, alu	16	-10	8	-0.04	-0.4	1.06	543
						naalu, dck	18	-10	10	-0.04	-0.4	0.92	544
							18	-10	14	-0.04	-0.4	1.52	545
35.2							16	-10	10	-0.04	-0.4	1.06	546
							18	-10	10	-0.04	-0.4	0.46	547
							16	-10	12	-0.04	-0.4	0.76	548
							16	-10	10	-0.04	-0.4	0.70	549
							16	-10	10	-0.04	-0.4	0.66	550
							16	-10	8	-0.04	-0.4	0.64	551
43.0						(frct boundary)	14	-10	8	-0.04	-0.4	0.80	552
	v			lm>hm	sil m	frct	12	-10	8	-0.04	-0.4	5.28	553
	v			dis m		purplish brown	14	-10	10	-0.04	-0.4	5.20	554
	v					autobrecciated andesite	14	-10	12	-0.04	-0.4	5.76	555
	v						14	-10	8	-0.04	-0.4	5.04	556
	v						18	-10	12	-0.04	-0.4	6.80	557
50	v						14	-10	4	-0.04	-0.4	6.16	558
	v						14	-10	4	-0.04	-0.4	6.16	559

Depth (m)	Geol. Col.	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
		Min.	Alt.	Lithology							
52.65	v	lm>hm	sil m	frct purplish brown	14	-10	6	-0.04	-0.4	5.28	560
	v	dis m		autobrecciated andesite	16	-10	10	-0.04	-0.4	2.64	561
	v				22	-10	8	-0.04	-0.4	2.88	562
60	v	lm-hm	sil vst	reddish brown	14	-10	6	-0.04	-0.4	1.48	563
	v	dis-ctm		frct all-lm meta-andesite	14	-10	8	-0.04	-0.4	2.84	564
	v				16	-10	8	-0.04	-0.4	1.08	565
	v				14	-10	10	-0.04	-0.4	1.32	566
	v				12	-10	10	-0.04	-0.4	3.12	567
	v				14	-10	8	-0.04	-0.4	1.20	568
	v				14	-10	10	-0.04	-0.4	0.92	569
	v				18	-10	12	-0.04	-0.4	1.04	570
	v				12	-10	8	-0.04	-0.4	0.94	571
64.5	v				16	-10	12	-0.04	-0.4	1.14	572
	v				12	-10	6	-0.04	-0.4	0.72	573
	v				14	-10	8	-0.04	-0.4	0.80	574
66.0	v	lm	kal vst	fault clay	12	-10	6	-0.04	-0.4	0.62	575
	v	lm-hm	sil vst	partly frct	18	-10	12	-0.04	-0.4	1.02	576
68.5	v	dis-vlt		sil meta-andesite	16	-10	10	-0.04	-0.4	1.32	577
	v				30	-10	16	-0.04	-0.4	6.32	578
70	v	jar-najar		fault clay(68.5-69.5) XRD: 69.00	66	14	10	-0.04	-0.4	4.88	579
	v	lm dis	kal vst	brownish gray - gray qtz, kal	45	11	8	-0.04	-0.4	2.36	580
71.6	v			soft kal clay, meta-andesite	64	-10	6	-0.04	-0.4	2.72	581
	v	lm dis	kal vst	Ditto	52	-10	6	-0.04	-0.4	3.24	582
	v		sil m-st	frct kal clay zone	62	21	8	-0.04	-0.4	6.32	583
	v			partly andesite texture relic	68	-10	8	-0.04	-0.4	4.96	584
76.0	v	lm-hm	kal st	brownish gray meta andesite	34	-10	4	-0.04	-0.4	10.4	586
	v	dis	sil m-st		34	-10	4	-0.04	-0.4	8.16	587
78.2					70	11	6	-0.04	-0.4	4.40	588
					28	-10	12	-0.04	-0.4	1.70	589
80		lm flm	kal vst	grayish white, partly purplish gray	48	16	9	-0.04	-0.4	1.60	590
			sil m-st	frct zone	34	-10	20	-0.04	-0.4	1.38	591
					38	-10	26	-0.04	-0.4	0.72	592
					84	11	18	-0.04	-0.4	1.40	593
					54	-10	18	-0.04	-0.4	2.20	594
					60	-10	4	-0.04	-0.4	2.40	595
					50	-10	4	-0.04	-0.4	2.24	596
					52	-10	4	-0.04	-0.4	1.28	597
88.0	v	hm-lm	kal vst	grayish white, compact kal clay	46	-10	4	-0.04	-0.4	1.02	598
	v	flm	sil m-st	meta andesite texture relic	34	-10	4	-0.04	-0.4	1.20	599
92.5	v			XRD: 92.65	44	-10	30	-0.04	-0.4	1.10	601
	v			qtz, kal, hm, gyp	38	-10	28	-0.04	-0.4	1.04	602
	v	jar-najar	kal vst	Ditto, grayish white - brownish white	50	-10	8	-0.04	-0.4	2.06	603
97.4	v	m	sil wk	frct zone	46	-10	4	-0.04	-0.4	1.56	604
	v			jar-na.jar rich (95.3-95.7)	76	11	6	-0.04	-0.4	2.02	605
	v				74	-10	6	-0.04	-0.4	2.04	606
	v		kal vst	Ditto, grayish white	40	-10	4	-0.04	-0.4	1.94	607
100	v			partly meta-andesite texture relic	34	-10	6	-0.04	-0.4	2.06	608
	v				64	-10	6	-0.04	-0.4	1.58	609

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture m. w. s.	St Cl	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
				Min.	Alt.	Lithology							
101					kal vst	frct zone, grayish white clay	65	16	-4	-0.04	-0.4	2.04	610
							38	-10	4	-0.04	-0.4	2.56	611
				hm-lm	kal vst	purplish brown - grayish white	28	-10	-4	-0.04	-0.4	2.00	612
				ctm		frct clay zone	76	-10	-4	-0.04	-0.4	3.68	613
							66	32	6	-0.04	-0.4	3.84	614
							46	-10	6	-0.04	-0.4	5.36	615
106.6				hm-lm net	kal vst	purplish brown, compact kal andesite	52	-10	6	-0.04	0.6	8.80	616
107.5	v				kal vst	white gray compact, plg pheno relic	42	-10	4	-0.04	-0.4	5.84	617
108.4	v			hm-lm net			56	-10	4	-0.04	-0.4	4.32	618
110	v			jar-najar	kal vst	partly frct sil-kal compact	66	-10	4	-0.04	-0.4	6.40	619
				ctm			19	-10	4	-0.04	-0.4	4.32	620
110.65	v						10	-10	6	-0.04	-0.4	1.84	621
	v			Ditto	kal vst	frct zone, purplish gray	9	-10	6	-0.04	-0.4	0.86	622
113.6	v						13	-10	-4	-0.04	-0.4	1.52	623
				Ditto		purplish brown - coffee brown	64	-10	10	-0.04	-0.4	4.32	624
115.75	v			vst		frct zone	126	32	8	-0.04	-0.4	6.72	625
							14	-10	6	-0.04	-0.4	1.36	626
				hm-lm	kal	purplish brown - grayish white	110	86	8	-0.04	-0.4	4.96	627
				netwk	st-vst	meta-andesite relic	74	-10	15	-0.04	-0.4	5.04	628
120	v			jar >		kal-lm zone	118	54	13	-0.04	-0.4	7.52	629
				najar			104	16	11	-0.04	-0.4	5.24	630
				ctm			56	21	8	-0.04	-0.4	5.12	631
							44	-10	8	-0.04	-0.4	4.56	632
123.2	+						12	-10	11	-0.04	-0.4	5.52	633
124.45	+			hm-lm	kal vst	grayish white, partly brown	8	-10	6	-0.04	-0.4	2.80	634
				netwk		m.g. porphyry	9	-10	4	-0.04	-0.4	5.04	635
						plg pheno -> kaolinized	10	-10	11	-0.04	-0.4	4.32	636
127.4	+					kal-lm zone	10	-10	6	-0.04	-0.4	3.36	637
128.2	+						22	-10	6	-0.04	-0.4	4.80	638
130	+						9	-10	4	-0.04	-0.4	5.84	639
							8	-10	4	-0.04	-0.4	4.32	640
							19	-10	-5	-0.04	-0.4	3.75	641
132.2	+						26	-10	-5	-0.04	-0.4	2.90	642
				hm-lm vst		hm-lm clay frct zone	36	-10	7	-0.04	-0.4	2.97	643
				jar		autobrecciated kal meta-porphyry	14	-10	9	-0.04	-0.4	3.69	644
						XRD: 136.00	21	-10	11	-0.04	-0.4	5.55	645
136.2	+			hm-lm net		frct	38	-10	5	-0.04	-0.4	3.80	646
						qtz, kal, gyp, hm	14	-10	5	-0.04	-0.4	3.21	647
137.75	+			hm flm wk	kal vst	white - white gray, partly purplish	12	-10	-5	-0.04	-0.4	2.28	648
140	+					m-c.g. meta-porphyry	20	-10	6	-0.04	-0.4	2.55	649
						PTS: 141.00	10	-10	6	-0.04	-0.4	2.07	650
						py, hm, lm	24	-10	5	-0.04	-0.4	3.22	651
						pseudomorph after bt, plg	9	-10	-5	-0.04	-0.4	1.80	652
							11	-10	6	-0.04	-0.4	3.89	653
							13	-10	9	-0.04	-0.4	3.54	654
							11	-10	6	-0.04	-0.4	2.74	655
							11	-10	7	-0.04	-0.4	1.96	656
							14	-10	6	-0.04	-0.4	5.26	657
148.2	+			hm netwk	kal vst	grayish white - purplish brown	13	-10	-5	-0.04	-0.4	3.64	658
150	+					m-c.g. meta-porphyry	10	-10	6	-0.04	-0.4	2.31	659

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture m	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.	Lithology							
153.1	+		hm flm- dis	kal vst	purplish white - white gray c-m.g. meta-porphry	10	-10	-5	-0.04	-0.4	3.82	660
						10	-10	-5	-0.04	-0.4	5.29	661
						11	-10	-5	-0.04	-0.4	4.54	662
						13	-10	6	-0.04	-0.4	1.59	663
						10	-10	12	-0.04	-0.4	3.73	664
156.4	+		hm netwk	kal vst	frct zone(156.4-158.6)	29	-10	-5	-0.04	-0.4	5.08	665
						13	-10	8	-0.04	-0.4	6.06	666
158.6	+		hm flm- dis	kal vst	purplish white - white gray c-m.g. meta-porphry	11	-10	5	-0.04	-0.4	4.86	668
						11	-10	5	-0.04	-0.4	4.20	669
160	+		hm flm- dis	kal vst	purplish white - white gray c-m.g. meta-porphry	16	-10	6	-0.04	-0.4	5.00	670
						14	-10	-5	-0.04	-0.4	4.69	671
						16	-10	6	-0.04	-0.4	5.13	672
						13	-10	6	-0.04	-0.4	3.41	673
						10	-10	9	-0.04	-0.4	3.91	674
						12	-10	7	-0.04	-0.4	4.36	675
						12	-10	-5	-0.04	-0.4	4.34	676
						11	-10	8	-0.04	-0.4	3.05	677
						15	-10	7	-0.04	-0.4	1.77	678
						10	-10	-5	-0.04	-0.4	2.05	679
170	+		hm flm- dis	kal vst	frct zone(165.8-166.0)	14	-10	6	-0.04	-0.4	5.03	680
						66	22	22	-0.04	-0.4	7.27	681
						30	17	17	-0.04	-0.4	5.36	682
						21	-10	8	-0.04	-0.4	2.29	683
171.15	+		hm netwk	kal vst	purplish gray meta-porphry frct zone	18	-10	7	-0.04	-0.4	3.61	684
						16	-10	-5	-0.04	-0.4	3.10	685
						15	-10	-5	-0.04	-0.4	1.74	686
						16	-10	-5	-0.04	-0.4	5.11	687
						16	-10	-5	-0.04	-0.4	2.40	688
175.2	+		hm-lm vlt- netwk	kal vst	white - brownish white kal clay m-c.g. meta-porphry	18	-10	-5	-0.04	-0.4	2.95	689
						15	-10	-5	-0.04	-0.4	2.87	690
						18	-10	-5	-0.04	-0.4	5.27	691
180	+		lm vst jar st		dark brown limonite rich clay jarosite	17	-10	-5	-0.04	-0.4	5.81	692
						19	-10	-5	-0.04	-0.4	4.35	693
181.2	+		hm-lm dis	kal vst	purplish white m-c.g. meta-porphry	18	-10	-5	-0.04	-0.4	4.60	694
						19	-10	-5	-0.04	-0.4	3.94	695
						17	-10	-5	-0.04	-0.4	2.74	696
						15	-10	-5	-0.04	-0.4	3.06	697
						19	-10	-5	-0.04	-0.4	3.69	698
						15	-10	-5	-0.04	-0.4	3.36	699
						17	-10	-5	-0.04	-0.4	3.10	700
						21	-10	6	-0.04	-0.4	1.68	701
						25	-10	6	-0.04	-0.4	2.93	702
						24	-10	-5	-0.04	-0.4	3.15	703
183.4	+		hm-lm dis	kal vst	frct zone(188.9-189.25)	19	-10	-5	-0.04	-0.4	4.13	704
						22	-10	-5	-0.04	-0.4	2.57	705
						20	-10	-5	-0.04	-0.4	2.77	706
						15	-10	-5	-0.04	-0.4	1.44	707
						22	-10	-5	-0.04	-0.4	3.52	708
190	+		hm-lm dis	kal vst	frct zone(188.9-189.25)	16	-10	-5	-0.04	-0.4	3.03	709



Depth (m)	Geol. Col.	Fracture M. Jar	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.	Lithology							
	+		hm-lm	kal vst	purplish white, m-c.g. porphyry	16	-10	-5	-0.04	-0.4	3.18	710
	+		dis-flm			14	-10	8	-0.04	-0.4	1.83	711
	+					18	-10	-5	-0.04	-0.4	2.18	712
	+					19	-10	6	-0.04	-0.4	3.82	713
	+					17	-10	-5	-0.04	-0.4	4.71	714
206.15	+					16	-10	-5	-0.04	-0.4	2.40	715
207.0	+					18	-10	-5	-0.04	-0.4	3.31	716
	v		hm-lm	kal vst	hm-lm-jar rich	18	-10	6	-0.04	-0.4	3.56	717
	v		jar st		frct zone	27	-10	6	-0.04	-0.4	4.39	718
210	v				meta-andesite	26	-10	8	-0.04	-0.4	2.84	719
	v					27	-10	8	-0.04	-0.4	2.61	720
211.0	v		hm-lm	kal vst	purplish white m-c.g.	25	-10	8	-0.04	-0.4	3.33	721
	v		netwk		autobrecciated meta-andesite	37	16	8	-0.04	-0.4	3.89	722
	v					39	12	-5	-0.04	-0.4	4.94	723
	v					32	12	-5	-0.04	-0.4	5.75	724
215.5	v					26	-10	-5	-0.04	-0.4	3.68	725
	+		hm-lm		purplish white, m-c.g. porphyry	25	-10	-5	-0.04	-0.4	2.46	726
	+					29	12	-5	-0.04	-0.4	4.22	727
	+					27	-10	-5	-0.04	-0.4	2.56	728
220	+			kal vst		25	-10	5	-0.04	-0.4	1.64	729
	+					25	-10	5	-0.04	-0.4	2.37	730
222.0	+			chl wk	PTS: 221.60 py, hm, lm	24	-10	-5	-0.04	-0.4	2.20	731
	+		hm-lm			29	14	-5	-0.04	-0.4	4.00	732
	+		flm-			43	17	7	-0.04	-0.4	4.83	733
	+		netwk			26	-10	16	-0.04	-0.4	2.51	734
	+					25	-10	5	-0.04	-0.4	1.54	735
	+					30	10	-5	-0.04	-0.4	1.97	736
	+					40	15	5	-0.04	-0.4	2.52	737
	+					40	-10	7	-0.04	-0.4	2.74	738
229.5	+					29	12	-5	-0.04	-0.4	4.70	739
230	v					29	12	-5	-0.04	-0.4	5.03	740
	v				pale greenish white	33	11	-5	-0.04	-0.4	6.10	741
	v				m-c.g. meta-andesite	73	11	-5	-0.04	-0.4	2.12	742
	v					111	10	-5	-0.04	-0.4	2.37	743
234.9	v					100	11	-5	-0.04	-0.4	3.83	744
	v		hm-lm-jar		brownish jar clay frct zone	79	15	-5	-0.04	-0.4	4.92	745
236.2	v					55	17	-5	-0.04	-0.4	3.36	746
	v					43	28	11	-0.04	-0.4	2.80	747
	v			kal st	purplish white - pale greenish white	68	33	7	-0.04	-0.4	3.05	748
240	v					73	25	7	-0.04	0.5	3.20	749
	v			chl m	m-c.g. meta-andesite	55	31	13	-0.04	-0.4	3.65	750
	v					67	26	10	-0.04	-0.4	4.23	751
	v					69	32	5	0.04	-0.4	5.53	752
	v					98	24	11	-0.04	-0.4	4.33	753
244.0	v					191	32	20	-0.04	-0.4	5.25	754
	v		hm-lm	kal st	brownish jar clay frct zone	141	25	19	-0.04	-0.4	4.50	755
	v		jar-najar			178	35	19	-0.04	0.5	5.93	756
	v		vst		XRD: 247.00	164	44	21	-0.04	-0.4	7.28	757
	v				qtz, hm, naalu	163	40	20	-0.04	-0.4	5.73	758
250	v				goe, act, mus	154	32	19	-0.04	-0.4	5.90	759

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture m. jar	AS	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
				Min.	Alt.	Lithology							
250.05	v			hm netwk	kal st	purplish gray	137	40	15	0.18	-0.4	4.28	760
	v				chl flm	m.g. meta-andesite	69	45	-5	-0.04	-0.4	3.15	761
	v				wk-m		65	35	-5	-0.04	0.5	1.73	762
	v						81	60	-5	-0.04	-0.4	3.05	763
	v						61	35	5	0.04	-0.4	3.78	764
	v						69	34	14	-0.04	-0.4	4.70	765
206.2	v						64	36	13	-0.04	-0.4	7.40	766
							69	36	5	-0.04	-0.4	5.28	767
							47	28	7	-0.04	-0.4	3.03	768
260							69	27	5	-0.04	-0.4	3.30	769
				hm-lm	kal	hm-lm clay frct zone	134	28	5	-0.04	-0.4	5.05	770
				jar-najar	st-vst	jarocite	140	27	6	-0.04	-0.4	2.75	771
				st			89	24	5	-0.04	-0.4	3.85	772
							153	30	13	-0.04	-0.4	4.68	773
							122	68	13	-0.04	-0.4	3.25	774
							74	25	17	-0.04	-0.4	2.88	775
							73	25	10	-0.04	-0.4	4.98	776
							56	15	8	-0.04	-0.4	5.13	777
							98	37	9	-0.04	-0.4	5.20	778
270							136	34	7	0.06	0.5	3.30	779
							92	29	15	-0.04	-0.4	4.15	780
							76	25	20	-0.04	-0.4	4.35	781
							113	32	8	-0.04	-0.4	3.85	782
						XRD: 273.00 qtz, dsp, hm mt, or	107	27	22	-0.04	-0.4	6.88	783
							115	23	12	-0.04	-0.4	4.35	784
							72	16	11	-0.04	-0.4	4.73	785
							62	18	13	0.10	-0.4	5.55	786
							59	16	9	-0.04	-0.4	2.98	787
							80	13	8	-0.04	-0.4	5.20	788
280	v					purplish - reddish brown gray	96	15	14	-0.04	-0.4	5.80	789
	v			hm netwk	kal st	partly pale green	63	24	13	-0.04	-0.4	7.68	790
	v				chl wk	f-m.g. meta-andesite, autobrecciated	69	19	8	-0.04	-0.4	9.73	791
282.1	v						84	15	-5	-0.04	-0.4	2.40	792
	v			hm flm-	kal m-st	pale greenish gray, partly purplish	77	19	16	-0.04	-0.4	5.80	793
	v			dis	chl wk-m	m.g. meta-andesite	56	15	16	-0.04	-0.4	3.20	794
	v					(gradual boundary)	67	17	11	-0.04	-0.4	1.85	795
286.0	v						51	17	21	-0.04	-0.4	5.55	796
	v			hm-lm	kal m-st	purplish pale greenish gray	34	14	7	-0.04	-0.4	3.13	797
	v			dis-			57	20	9	-0.04	-0.4	1.50	798
290	v			netwk	chl wk-m	m.g. autobrecciated meta-andesite	59	13	23	-0.04	-0.4	3.16	799
	v						55	12	14	-0.04	-0.4	4.20	800
	v						58	13	17	-0.04	-0.4	3.88	801
	v						49	15	15	-0.04	-0.4	4.63	802
	v						51	12	14	-0.04	-0.4	5.48	803
	v						51	10	13	-0.04	-0.4	3.88	804
	v						52	16	23	-0.04	-0.4	3.85	805
	v						66	14	12	-0.04	-0.4	4.40	806
	v						70	-10	15	-0.04	-0.4	2.18	807
	v						78	-10	22	-0.04	-0.4	4.05	808
300	v						83	12	15	-0.04	-0.4	1.58	809

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture Lm, Jt	Py	St	Clv	Geologic Description			T.Cu	S.Cu	Mo	Au	Ag	T.Fe	Samp Num
						Min.	Alt.	Lithology	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
305.3	v					hm	kal m-st	pale greenish gray	92	14	31	-0.04	-0.4	3.30	810
	v					flm-	chl wk	m.g. autobrecciated meta-andesite	125	17	20	-0.04	-0.4	2.15	811
	v					dis		porphyrite(303.3-303.8)	54	11	19	-0.04	-0.4	2.18	812
	v								51	12	41	-0.04	-0.4	2.50	813
	v								55	28	73	-0.04	-0.4	2.65	814
308.2	v					hm netwk	kal m-st	purplish gray	71	18	202	-0.04	-0.4	5.00	815
	v					jar wk	chl wk	m.g. autobrecciated meta-andesite	81	15	204	-0.04	-0.4	7.03	816
	v								142	22	120	-0.04	-0.4	5.85	817
310	v					hm	kal m-st	purplish gray - partly cream yellow	121	15	69	-0.04	-0.4	4.98	818
	v					flm-dis			69	30	23	-0.04	-0.4	1.70	819
316.25	v					(netwk)	chl wk	f-m.g. autobrecciated meta-andesite	62	13	31	-0.04	-0.4	2.38	820
	v								67	16	55	-0.04	-0.4	4.38	821
	v								81	19	72	-0.04	-0.4	4.95	822
	v					jar m-st			80	26	30	-0.04	-0.4	2.60	823
	v								107	51	93	-0.04	-0.4	4.00	824
	v						chl rich	bleached partly pale green andesite	1100	804	69	-0.04	-0.4	2.58	825
	v						hm rich	purplish autobrecciated andesite	470	350	41	-0.04	-0.4	3.78	826
320	+					hm		bleached cream yellow	109	53	80	-0.04	-0.4	2.43	827
	+					dis-	kal m	f-m.g. auto-pseudo brecciated	68	37	17	-0.04	-0.4	3.90	828
	+					netwk	ser wk	meta-porphry	105	30	78	-0.04	-0.4	2.90	829
	+								158	70	86	-0.04	-0.4	4.60	830
	+					jar st-m	chl wk	plg pheno -> kal-ser-jar	500	250	15	-0.04	-0.4	3.28	831
	+							mafics -> chl	510	253	27	-0.04	-0.4	3.18	832
	+					py dis wk			114	60	36	-0.04	-0.4	2.48	833
	+								138	59	45	-0.04	-0.4	3.40	834
	+								74	47	44	-0.04	-0.4	1.93	835
	+								80	53	213	-0.04	-0.4	3.15	836
330	+								156	41	96	-0.04	-0.4	3.00	837
	+								55	17	72	-0.04	-0.4	2.24	838
	+								62	13	54	-0.04	-0.4	3.40	839
	+								94	24	50	-0.04	-0.4	3.61	840
331.9	+					hm rich	chl m	bleached pale green - cream white	112	33	64	-0.04	-0.4	6.56	841
	+					cc vwk	kal m	autobrecciated meta-porphry	770	396	36	-0.04	-0.4	2.68	842
340	+								486	267	20	-0.04	-0.4	2.52	843
	+								496	233	20	-0.04	-0.4	3.40	844
	+					py dis wk		like porphry <-> clastics	370	180	24	-0.04	-0.4	3.08	845
	+								524	233	40	-0.04	-0.4	2.52	846
	+							chalcocite imp wk(331.9-349.0)	596	163	100	-0.04	-0.4	2.20	847
	+								188	60	60	-0.04	-0.4	1.96	848
	+								106	20	20	-0.04	-0.4	2.64	849
341.4	+							PTS: 340.50	99	15	20	-0.04	-0.4	4.00	850
	+							py, cp, cv	154	24	20	-0.04	-0.4	4.44	851
346.6	+					cc vwk	chl m-st	frct zone	556	92	20	-0.04	-0.4	3.84	852
	+								354	63	12	-0.04	-0.4	3.48	853
	+					py dis wk	jar		346	55	20	-0.04	-0.4	2.88	854
	+								222	51	20	-0.04	-0.4	3.04	855
349.0	+					cc vwk	chl m-st	bleached pale green	1760	633	12	-0.04	-0.4	1.12	856
	+					py dis wk	alu vlt	autobrecciated porphry	1160	320	16	-0.04	-0.4	2.04	857
	v					hm st		purplish autobrecciated andesite	1840	581	12	-0.04	-0.4	1.28	858
350	v							120	35	26	-0.04	-0.4	4.08	859	

Depth (m)	Geol. Col.	Structure M Jar	P	ST	CY	Geologic		Description	T.Cu	S.Cu	Mo	Au	Ag	T.Fe	Samp Num
						Min.	Alt.		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
	v					hm	kal wk-m	purplish gray	128	17	30	-0.04	-0.4	5.40	860
	v					flm-dis		autobrecciated meta-andesite	200	19	46	-0.04	-0.4	3.04	861
	v					m-st	chl m		120	19	50	-0.04	-0.4	5.68	862
	v							frct zone (353.00-353.20)	104	14	24	-0.04	-0.4	6.24	863
	v					jar		(355.00-355.55)	76	13	32	-0.04	-0.4	3.60	864
	v							(356.60-357.50)	86	10	28	-0.04	-0.4	4.24	865
	v							XRD: 356.80	92	10	40	-0.04	-0.4	4.64	866
	v							qtz,naalu,alu	138	13	100	-0.04	-0.4	3.28	867
	v							hm,chalcocite	86	13	206	-0.04	-0.4	4.00	868
360	v								176	10	40	0.16	-0.4	6.20	869
	v								112	10	24	-0.04	-0.4	3.00	870
361.2	v					hm wk	kal wk	bleached pale green PTS: 362.0	98	-10	26	-0.04	-0.4	1.64	871
	v						chl netwk	m.g. meta-andesite py,lm	124	-10	54	-0.04	-0.4	1.42	872
363.8	v								88	-10	64	-0.04	-0.4	1.50	873
	v					hm	chl	purplish gray	50	-10	70	-0.04	-0.4	6.00	874
	v					flm-	netwk	autobrecciated meta-andesite	24	10	14	-0.04	-0.4	4.08	875
	v					netwk	m		40	-10	9	-0.04	-0.4	8.32	876
	v							FI:PTS: 368.20	74	10	24	-0.04	-0.4	5.36	877
368.1	v							py,cp,cc	7000	1263	24	-0.04	-0.4	7.42	878
370	+					cc+py dis	chl netwk	pale green, partly dark green	2300	954	36	-0.04	-0.4	6.48	879
	+						st-vst	m.g. meta-porphyrite	224	86	20	-0.04	-0.4	7.52	880
	+					py		PTS: 371.20	84	24	16	-0.04	-0.4	8.32	881
	+					dis-flm	kal m-st	porphyritic texture py,mc,cp,cv,sp	180	48	16	-0.04	-0.4	7.04	882
	+					wk-m		plg pheno -> kal	160	24	8	-0.04	-0.4	7.04	883
375.0	+							mafics -> chl	116	38	80	-0.04	-0.4	6.40	884
	+							frct zone(375.0-381.0)	154	41	12	-0.04	-0.4	6.48	885
	+								162	38	12	-0.04	-0.4	7.68	886
	+								948	86	12	-0.04	-0.4	6.24	887
	+					py	chl st	dark greenish gray	148	41	8	-0.04	-0.4	8.08	888
380	+								192	45	8	-0.04	-0.4	8.72	889
	+					dis-flm		m-c.g. meta-porphry	64	27	20	-0.04	-0.4	6.72	890
381.0	+					wk-m	kal m		110	44	8	-0.04	-0.4	7.76	891
	+								218	58	6	-0.04	-0.4	6.24	892
	+								270	99	10	-0.04	-0.4	6.88	893
383.9	+								68	19	20	-0.04	-0.4	6.64	894
	+					chl m		XRD: 385.50	232	74	14	-0.04	-0.4	5.92	895
	+					kal m-st		pale green - white kal,dck,nac	134	36	8	-0.04	-0.4	3.08	896
	+							m-c.g. meta-porphry	138	47	4	-0.04	-0.4	4.64	897
	+							frct zone(383.90-385.50)	410	131	18	-0.04	-0.4	5.04	898
390	+							(386.05-391.00)	1400	443	16	0.07	-0.4	6.80	899
	+							(392.50-398.40)	127	30	8	-0.04	-0.4	7.20	900
	+								62	12	10	-0.04	-0.4	6.48	901
	+								134	36	16	-0.04	0.4	7.52	902
	+								430	118	12	-0.04	0.8	11.20	903
	+								406	92	12	-0.04	2.3	9.60	904
	+								700	138	16	-0.04	1.3	10.24	905
	+								202	40	10	-0.04	2.6	12.96	906
	+								186	38	30	-0.04	0.8	8.00	907
398.4	+								70	-10	18	-0.04	-0.4	7.60	908
400	+								110	12	18	-0.04	-0.4	7.12	909

Veraguas, Chile

Drill# MJCv-3

(Scale 1/200) ( 9/9 )

(Depth: 400 m - 401 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture No. & Dir.	Silt	Clay	Geologic Description			T. Cu	S. Cu	Mo	Au	Ag	T. Fe	Samp
					Min.	Alt.	Lithology	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	Num
	+	+					Ditto	96	20	36	0.04	0.4	6.96	910
401.00							(END) qtz, mus, nac, kal							
410														
420														
430														
440														
450														

Depth (m)	Geol. Col.	Pressure in MPa	pH	Geologic Description			T. Cu ppm	S. Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T. Fe %	Samp Num
				Min.	Alt.	Lithology							
1.7						TRICON -- Non core							non
1.7							20	-10	-5	-0.04	-0.4	0.32	1
3.5				lm flm wk	kal-alu	wethering frct	42	-10	6	-0.04	-0.4	0.86	2
3.5	v			vlt wk	flm wk	reddish white	50	-10	10	-0.04	-0.4	0.80	3
3.5	v			lm > hm	sil m	reddish brown altered andesite	87	-10	14	-0.04	-0.4	0.90	4
3.5	v			vlt-flm	kal m-st	autobrecciated(4.5-6.3m)	96	10	16	-0.04	-0.4	1.26	5
3.5	v				ser wk		150	48	22	-0.04	-0.4	2.12	6
7.65	v						72	-10	16	-0.04	-0.4	1.60	7
7.65	v						73	-10	20	-0.04	-0.4	1.20	8
10	v			hm flm	sil m-st	brownish gray - white	76	-10	16	-0.04	-0.4	2.20	9
10	v			(-dis)	kal m	massive hard rock	73	-10	12	-0.04	-0.4	0.92	10
10	v					matrix -> silicificated	61	-10	15	-0.04	-0.4	1.00	11
10	v				alu flm	plg pheno -> kaolinized	49	-10	18	-0.04	-0.4	2.72	12
10	v						61	-10	18	-0.04	-0.4	2.40	13
10	v				ser wk	brecciated andesite - dacite ?	69	-10	14	-0.04	-0.4	2.20	14
10	v						27	-10	24	-0.04	-0.4	2.16	15
10	v					XRD: 16.00	80	-10	10	-0.04	-0.4	2.20	16
10	v					qtz>alu,naalu>ser	76	-10	14	-0.04	-0.4	2.60	17
19.2	v						41	-10	14	-0.04	-0.4	3.24	18
20	v					frct zone(19.2-20.0)	17	-10	26	-0.04	-0.4	2.96	19
20	v						18	-10	24	-0.04	-0.4	5.80	20
20	v			hm dis	sil m	dark gray - purplish gray	16	-10	18	-0.04	-0.4	5.20	21
20	v			(sm msv)	kal wk	frct zone	17	-10	20	-0.04	-0.4	5.20	22
20	v				ser wk	brecciated andesite	16	-10	14	-0.04	-0.4	6.16	23
20	v						20	-10	12	-0.04	-0.4	6.80	24
25.9	v						18	-10	14	-0.04	-0.4	5.20	25
25.9	v			lm > hm	sil st	reddish brown frct zone	37	-10	12	-0.04	-0.4	0.88	26
27.3	v			vlt	kal m		23	-10	14	-0.04	-0.4	3.16	27
29.1	v			hm dis	ser wk	dark gray frct zone	14	-10	12	-0.04	-0.4	2.16	28
30	v						16	-10	14	-0.04	-0.4	1.40	29
30	v			hm	sil m	brownish gray, partly dark gray	19	-10	10	-0.04	-0.4	1.44	30
30	v			dis-flm	kal m	hm flm frct zone	14	-10	16	-0.04	-0.4	2.72	31
30	v			wk	alu wk		20	-10	14	-0.04	-0.4	2.06	32
30	v						18	-10	12	-0.04	-0.4	0.80	33
34.7	v						15	-10	-5	-0.04	-0.4	2.68	34
34.7	v			hm netwk	sil st	reddish gay silicificated	28	-10	12	-0.04	-0.4	7.20	35
34.7	v			(lm)	kal wk		33	-10	10	-0.04	-0.4	4.40	36
34.7	v				alu wk	f.g. sil-hm altered andesite	45	-10	8	-0.04	-0.4	5.60	37
34.7	v					autobrecciated meta-andesite	36	-10	17	-0.04	-0.4	6.88	38
34.7	v						34	-10	17	-0.04	-0.4	7.20	39
34.7	v						45	-10	10	-0.04	-0.4	6.40	40
40	v						68	-10	10	-0.04	-0.4	13.60	41
41.3	v					frct zone(41.30-42.65)	71	-10	11	-0.04	-0.4	10.50	42
42.65	v						49	-10	11	-0.04	-0.4	8.16	43
42.65	v						66	-10	9	-0.04	-0.4	6.56	44
44.8	v			hm-lm	sil st	purplish red-brown limonite	56	-10	11	-0.04	-0.4	8.00	45
44.8	v			netwk		f.g. autobrecciated meta-andesite	64	-10	13	-0.04	-0.4	6.56	46
47.5	v						85	-10	11	-0.04	-0.4	6.48	47
47.5	v			lm st		frct zone	141	-10	17	-0.04	-0.4	13.40	48
48.9	v			hm-lm net	jar ctm	purplish brown	292	-10	11	-0.04	-0.4	19.80	49

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture in Jar	Py	St	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
					Min.	Alt.	Lithology							
	v				hm > lm	sil st	purplish brown	330	-10	9	-0.04	-0.4	15.80	50
	v				netwk		clayish altered f.g. andesite	339	-10	9	-0.04	-0.4	13.20	51
	v					ser m	autobrecciated	114	-10	9	-0.04	-0.4	8.64	52
	v						hydrothermal alteration	84	-10	6	-0.04	-0.4	6.08	53
	v				jar m	kal st	plg pheno -> kaolinized	125	-10	9	-0.04	-0.4	8.80	54
	v				najar m		matrix -> silicificated	104	-10	9	-0.04	-0.4	9.60	55
	v						XRD: 54.80	93	-10	11	-0.04	-0.4	9.12	56
	v						qtz>dck>hm,alu	88	-10	11	-0.04	-0.4	9.12	57
60	v							97	-10	15	-0.04	-0.4	10.70	58
	v							111	-10	19	-0.04	-0.4	13.00	59
	v							121	-10	17	-0.04	-0.4	13.90	60
61.1	v					kal st	bleached wk purplish white kaoline	227	-10	14	-0.04	-0.4	11.20	61
62.9	v						autobrecciated meta-andesite	196	-10	11	-0.04	-0.4	4.88	62
					lm-hm			150	-10	15	-0.04	-0.4	6.80	63
					dis-flm			142	-10	15	-0.04	-0.4	7.44	64
								106	-10	17	-0.04	-0.4	6.88	65
					jar st	kal st	frct clay zone	44	-10	9	-0.04	-0.4	6.24	66
					najar m		purplish gray - white	36	-10	11	-0.04	-0.4	6.08	67
70						alu	jar-clayish altered f.g.andesite	60	-10	24	-0.04	-0.4	5.84	68
							XRD: 70.00	64	-10	9	-0.04	-0.4	4.84	69
						ser wk	qtz>dck, hm>bt, act	68	-10	9	-0.04	-0.4	7.52	70
								48	-10	9	-0.04	-0.4	7.76	71
								90	-10	9	-0.04	-0.4	5.76	72
								66	-10	-5	-0.04	-0.4	3.68	73
								80	-10	7	-0.04	-0.4	4.32	74
								70	-10	7	-0.04	-0.4	7.92	75
								68	-10	11	-0.04	-0.4	2.00	76
								62	-10	15	-0.04	-0.4	3.12	77
								20	-10	17	-0.04	-0.4	2.76	78
80								26	-10	19	-0.04	-0.4	1.46	79
								36	-10	13	-0.04	-0.4	2.60	80
								88	-10	11	-0.04	-0.4	4.64	81
					83.6-84.2			64	-10	11	-0.04	-0.4	3.92	82
					jar st			112	-10	18	-0.04	-0.4	4.08	83
					najar st			58	-10	14	-0.04	-0.4	2.72	84
								16	-10	7	-0.04	-0.4	0.74	85
								69	-10	23	-0.04	-0.4	7.60	86
								64	-10	16	-0.04	-0.4	4.48	87
								240	-10	21	-0.04	-0.4	7.44	88
90								64	-10	16	-0.04	-0.4	3.44	89
								52	-10	16	-0.04	-0.4	2.88	90
								26	-10	21	-0.04	-0.4	1.32	91
								18	-10	16	-0.04	-0.4	0.88	92
					lm st	kal st	purplish compact clay(93.9-94.4)	28	-10	23	-0.04	-0.4	1.16	93
					lm st			58	-10	23	-0.04	-0.4	4.88	94
					lm st	kal st	purplish compact clay(95.65-96.2)	66	-10	21	-0.04	-0.4	5.36	95
								80	-10	14	-0.04	-0.4	2.56	96
					lm dis	kal st	frct clay zone	58	-10	21	-0.04	-0.4	5.68	97
								104	-10	7	-0.04	-0.4	7.36	98
100								142	-10	16	-0.04	-0.4	7.68	99

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture	P	Clay	Geologic		Description	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num	
					Min.	Alt.									Lithology
110							purplish brown frct clay zone	120	-10	9	-0.04	-0.4	7.52	100	
								30	-10	7	-0.04	-0.4	1.96	101	
								46	-10	11	-0.04	-0.4	2.48	102	
								122	-10	7	-0.04	-0.4	8.96	103	
								118	-10	7	-0.04	-0.4	9.44	104	
								86	-10	9	-0.04	-0.4	6.64	105	
								150	-10	9	-0.04	-0.4	6.88	106	
								104	-10	7	-0.04	0.6	8.32	107	
								100	-10	9	-0.04	-0.4	5.44	108	
								30	-10	5	-0.04	-0.4	3.96	109	
111.5						kal st	white gray compact kaolinized tuff like	34	-10	5	-0.04	-0.4	4.40	110	
								26	-10	7	-0.04	-0.4	4.32	111	
115.45	v					lm-hm wk	kal vst	white gray - purplish, fragment st kaolinized f.g. meta-andesite	26	-10	5	-0.04	-0.4	3.52	112
									312	30	12	-0.04	-0.4	8.00	113
									360	29	7	-0.04	-0.4	6.00	114
									126	-10	19	-0.04	-0.4	4.56	115
120						lm st	kal st	frct zone	115	-10	22	-0.04	-0.4	3.72	116
									34	-10	15	-0.04	-0.4	2.76	117
									76	-10	17	-0.04	-0.4	2.76	118
									68	-10	13	-0.04	-0.4	3.52	119
122.3	v					lm st	sil	sil autobrecciated meta-anesite	54	-10	13	-0.04	-0.4	2.92	120
									44	-10	13	-0.04	-0.4	2.64	121
125.75	v					lm wk	kal st	frct compact meta-andesite	64	-10	9	-0.04	-0.4	3.52	122
									52	-10	9	-0.04	-0.4	3.52	123
									58	-10	11	-0.04	-0.4	3.20	124
									38	-10	13	-0.04	-0.4	6.16	125
128.85	v					lm st	kal vst	purplish brown clay meta-andesite	74	-10	22	-0.04	-0.4	5.56	126
									136	-10	28	-0.04	-0.4	8.32	127
									90	-10	26	-0.04	-0.4	5.60	128
130						lm wk-m	kal vst	purplish gray - white compact kaoline clay	102	-10	28	-0.04	-0.4	6.24	129
									62	-10	15	-0.04	-0.4	6.96	130
132.6						lm wk-m	kal vst	purplish gray - white compact kaoline clay	74	-10	13	-0.04	-0.4	5.28	131
									94	-10	19	-0.04	-0.4	7.68	132
									140	-10	17	-0.04	-0.4	12.20	133
135.2						lm vst	kal m	lm rich clay	188	-10	22	-0.04	-0.4	16.20	134
									jar vst	kal vst					
137.4	v					lm vst	kal m	lm rich clay	88	-10	30	-0.04	-0.4	10.90	135
									70	-10	17	-0.04	-0.4	11.50	136
									78	-10	15	-0.04	-0.4	8.48	137
139.2	v					hm-lm	sil st	purplish gray - white, silicificated	58	-10	15	-0.04	-0.4	6.08	138
									58	-10	15	-0.04	-0.4	6.08	138
140.8	v					lm-hm net	-vst	purplish lm rich, silicificated	44	-10	22	-0.04	-0.4	11.50	139
									68	-10	15	-0.04	-0.4	13.10	140
147.25						lm msv	kal m	purplish - reddish brown frct powder lm clay	58	-10	15	-0.04	-0.4	9.76	141
									66	-10	13	-0.04	-0.4	7.52	142
									88	-10	17	-0.04	-0.4	18.00	143
									132	-10	15	-0.04	-0.4	21.00	144
									50	-10	9	-0.04	-0.4	13.90	145
									98	-10	19	-0.04	-0.4	13.10	146
149.0	v					lm netwk	sil st	autobrecciated meta-andesite	136	-10	15	-0.04	-0.4	13.80	147
									74	-10	9	-0.04	-0.4	6.24	148
150						lm netwk	kal flm	frct clay	60	-10	9	-0.04	-0.4	5.44	149



Veraguas, Chile

Drill# MJCv-4

(Scale 1/200) ( 4/10)

(Depth: 150 m - 200 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture	Py	Sil	Clay	Geologic		Description					Samp Num		
						Min.	Alt.	Lithology	T. Cu ppm	S. Cu ppm	Mo ppm	Au ppm		Ag ppm	T. Fe %
153.45	v					lm vst	sil st	purplish - reddish brown	88	-10	6	-0.04	-0.4	13.10	150
						jar-najar	kal st	frct clay	62	-10	6	-0.04	-0.4	12.30	151
						st			214	-10	9	-0.04	-0.4	22.00	152
									462	77	17	-0.04	-0.4	39.00	153
156.1	v					lm-hm	sil vst	purplish - reddish brown	184	11	13	-0.04	-0.4	22.00	154
						netwk	kal st-m	autobrecciated meta-andesite	212	-10	15	-0.04	-0.4	26.00	155
158.8 160	v					lm vst	sil s	purplish - reddish brown	152	-10	16	-0.04	-0.4	18.80	156
							kal s	frct powder clay	132	-10	16	-0.04	-0.4	16.30	157
								Ditto, autobrecciated meta-andesite	112	-10	28	-0.04	-0.4	13.00	158
161.0 170 171.5	v					lm vst	kal vst	soft compact clay	176	-10	16	-0.04	-0.4	22.00	159
									122	-10	12	-0.04	-0.4	15.30	160
						lm>jar	kal vst	purplish gray - brownish gray	148	-10	8	-0.04	-0.4	8.80	161
						jar>najar	sil m	partly grayish white	108	-10	10	-0.04	-0.4	5.44	162
						ctm		frct clay	142	-10	18	-0.04	-0.4	7.52	163
								partly andesite texture relic	126	-10	16	-0.04	-0.4	7.84	164
								XRD: 166.50	150	-10	16	-0.04	-0.4	5.92	165
								qtz>mus,or,jar>hm	207	-10	16	-0.04	-0.4	8.00	166
									130	-10	10	-0.04	-0.4	5.12	167
									148	-10	16	-0.04	-0.4	6.56	168
									154	-10	14	-0.04	-0.4	5.68	169
									98	-10	14	-0.04	-0.4	8.00	170
									54	-10	14	-0.04	-0.4	5.44	171
									94	-10	8	-0.04	-0.4	3.52	172
									88	-10	18	-0.04	-0.4	6.88	173
						180	v					lm-hm	kal vst	brownish gray - white	116
dis	sil st-m	compact clay, meta-andesite	252	-10	34							-0.04	-0.4	13.00	175
jar-najar			269	-10	42							-0.04	-0.4	13.10	176
ctm			170	-10	26							-0.04	-0.4	9.92	177
			224	29	24							-0.04	-0.4	13.90	178
			208	14	28							-0.04	-0.4	12.60	179
			100	-10	14							-0.04	-0.4	3.20	180
			90	-10	12							-0.04	-0.4	7.20	181
			116	-10	8							-0.04	-0.4	3.12	182
			86	-10	14							-0.04	-0.4	8.32	183
190	v					lm-hm	kal vst	purplish brown contaminated	46	-10	10	-0.04	-0.4	2.60	184
						netwk	sil m-wk	grayish white	58	-10	16	-0.04	-0.4	3.52	185
								kaoline compact meta-andesite	58	-10	18	-0.04	-0.4	2.88	186
						jar wk		autobrecciated structure	46	-10	12	-0.04	-0.4	2.68	187
								PTS: 187.00	76	-10	10	-0.04	-0.4	5.20	188
								py, lm	74	-10	8	-0.04	-0.4	2.80	189
									78	-10	8	-0.04	-0.4	2.84	190
									66	-10	12	-0.04	-0.4	6.08	191
									66	-10	8	-0.04	-0.4	2.72	192
									70	-10	8	-0.04	-0.4	2.44	193
200	v								78	-10	8	-0.04	-0.4	3.92	194
									50	-10	4	-0.04	-0.4	6.56	195
									46	-10	16	-0.04	-0.4	7.44	196
									56	-10	20	-0.04	-0.4	9.04	197
			70	-10	12	-0.04	-0.4	8.24	198						
			62	-10	12	-0.04	-0.4	5.92	199						
						gyp vlt (198.10-)									

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture #	M.	S.	Geologic Description			T. Cu ppm	S. Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T. Fe %	Samp Num	
					Min.	Alt.	Lithology								
206.0	v				lm-hm	kal st	autobrecciated meta-andesite	40	-10	8	-0.04	-0.4	5.60	200	
	v				m-wk	alu wk		62	-10	12	-0.04	-0.4	7.68	201	
	v					gyp flm		46	-10	16	-0.04	-0.4	5.32	202	
	v						-vlt	42	-10	28	-0.04	-0.4	3.76	203	
	v							62	-10	41	-0.04	-0.4	6.00	204	
								(gradual boundary)	58	-10	10	0.18	-0.4	4.12	205
210	+				py vwk	gyp	pale greenish - grayish white	1820	-10	7	0.06	-0.4	2.20	206	
	+				dis-	vlt-	compact f-m.g. meta-porphry	3200	-10	4	0.06	-0.4	3.52	207	
	+				flm	netwk		1480	-10	10	-0.04	-0.4	3.32	208	
	+						partly auto-pseudo	82	-10	17	-0.04	-0.4	3.04	209	
	+						brecciated structure	24	-10	10	-0.04	-0.4	3.08	210	
	+					kal		22	-10	7	-0.04	-0.4	2.88	211	
	+					m-st		24	-10	7	-0.04	-0.4	2.60	212	
	+							24	-10	7	-0.04	-0.4	3.20	213	
	+					sil wk		28	-10	7	-0.04	-0.4	2.48	214	
	+							PTS: 216.15	34	-10	7	-0.04	-0.4	2.92	215
	+					chl m		py, sp	76	-10	10	-0.04	-0.4	3.72	216
	220	+							120	-10	14	-0.04	-0.4	3.24	217
+					alu wk			66	-10	10	-0.04	-0.4	3.92	218	
+								46	-10	10	-0.04	-0.4	3.92	219	
+								42	-10	7	-0.04	-0.4	3.80	220	
+								48	-10	14	-0.04	-0.4	4.32	221	
+					py vwk	gyp	Ditto	70	-10	10	-0.04	-0.4	4.16	222	
+					dis-	vlt-		86	-10	14	-0.04	-0.4	4.00	223	
+					flm	netwk		86	18	7	-0.04	-0.4	3.80	224	
+								48	-10	10	-0.04	-0.4	4.08	225	
+						kal		34	10	10	-0.04	-0.4	3.32	226	
+						m-st		48	11	10	-0.04	-0.4	3.72	227	
230		+							40	18	10	-0.04	-0.4	2.68	228
	+				sil wk			54	14	10	-0.04	-0.4	4.00	229	
	+							72	18	10	-0.04	-0.4	3.92	230	
	+							54	14	7	-0.04	-0.4	3.92	231	
	+							20	14	7	-0.04	-0.4	3.48	232	
	+					alu wk		32	10	7	-0.04	-0.4	3.20	233	
	+							46	21	10	-0.04	-0.4	5.76	234	
	+							20	-10	-5	-0.04	-0.4	4.64	235	
	+							16	11	-5	-0.04	-0.4	4.72	236	
	+				py vwk	gyp	Ditto	34	16	10	-0.04	-0.4	4.48	237	
	240	+				dis-	vlt-		1860	68	7	-0.04	-0.4	3.84	238
		+				flm	netwk		40	18	-5	-0.04	-0.4	2.48	239
+								26	11	-5	-0.04	-0.4	3.04	240	
+						kal		22	18	-5	-0.04	-0.4	1.28	241	
+						m-st		28	11	-5	-0.04	-0.4	3.12	242	
+								32	14	13	-0.04	-0.4	2.44	243	
+						sil wk		152	14	7	-0.04	-0.4	2.68	244	
+								182	17	-5	-0.04	-0.4	3.20	245	
+						chl m		162	14	7	-0.04	-0.4	2.32	246	
+								108	89	7	-0.04	-0.4	4.48	247	
+						alu wk		100	36	10	-0.04	-0.4	3.80	248	
250								40	21	7	-0.04	-0.4	4.00	249	

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture m	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num	
			Min.	Alt.	Lithology								
260	+		py dis	gyp	pale greenish gray - white gray	142	25	-5	-0.04	-0.4	3.08	250	
	+		wk-vwk	vlt-netwk	f-m.g. meta-andesite - porphyry	50	21	-5	-0.04	-0.4	2.60	251	
	+					32	11	-5	-0.04	-0.4	3.00	252	
	+					18	-10	-5	-0.04	-0.4	3.40	253	
	+					88	14	7	-0.04	-0.4	4.16	254	
	+			kal m-wk	partly auto-pseudo brecciated structure	74	14	7	-0.04	-0.4	6.32	255	
	+					28	11	-5	-0.04	-0.4	8.40	256	
	+			sil wk		34	11	7	-0.04	-0.4	7.84	257	
	+					54	14	7	-0.04	-0.4	7.12	258	
	+			chl m		24	11	-5	-0.04	-0.4	7.44	259	
	+					30	-10	-5	-0.04	-0.4	7.68	260	
	+			gyp		32	-10	-5	-0.04	-0.4	6.32	261	
	+					42	-10	-5	-0.04	-0.4	4.16	262	
	+					68	-10	-5	-0.04	-0.4	4.48	263	
270	+					74	11	-5	-0.04	-0.4	4.88	264	
	+					32	11	8	-0.04	-0.4	4.88	265	
	+					62	-10	-5	-0.04	-0.4	3.96	266	
	+					164	11	-5	-0.04	-0.4	4.16	267	
	+					170	11	6	-0.04	-0.4	3.20	268	
	+				(gradual boundary)	50	-10	10	-0.04	-0.4	3.32	269	
	280	v		py dis	kal wk	pale greenish gray - white gray	40	-10	6	-0.04	-0.4	1.76	270
		v		wk	sil m-wk		32	-10	8	-0.04	-0.4	2.52	271
		v			chl m	f-m.g. meta-andesite	20	-10	6	-0.04	-0.4	2.44	272
		v			gyp vlt		76	11	10	-0.04	-0.4	2.64	273
v						50	-10	12	-0.04	-0.4	2.28	274	
v						56	-10	12	-0.04	-0.4	1.96	275	
v						86	-10	10	-0.04	-0.4	1.66	276	
v						126	-10	16	-0.04	-0.4	2.46	277	
v						38	-10	12	-0.04	-0.4	1.58	278	
v						72	-10	12	-0.04	-0.4	1.80	279	
290		v					54	-10	10	-0.04	-0.4	1.54	280
		v					48	-10	16	-0.04	-0.4	2.36	281
		v		py dis	Ditto	gyp st	82	-10	16	-0.04	-0.4	2.26	282
		v		wk			52	-10	12	-0.04	-0.4	2.22	283
	v			gyp		78	-10	10	-0.04	-0.4	1.34	284	
	v			vlt-netwk		110	-10	12	-0.04	-0.4	2.36	285	
	v				frct(288.6-289.00)	60	-10	14	-0.04	-0.4	3.52	286	
	v				XRD: 288.50 gyp>s,qtz,kaI	108	13	16	-0.04	-0.4	2.64	287	
	v					78	-10	12	-0.04	-0.4	4.24	288	
	v					56	-10	16	-0.04	-0.4	3.68	289	
300	v		py with			80	-10	14	-0.04	-0.4	2.92	290	
	v					62	-10	14	-0.04	-0.4	2.92	291	
	v					46	-10	16	-0.04	-0.4	3.16	292	
	v					30	-10	14	-0.04	-0.4	2.36	293	
	v					152	-10	14	-0.04	-0.4	2.20	294	
	v					122	13	18	-0.04	-0.4	2.96	295	
	v					96	18	16	-0.04	-0.4	4.60	296	
	v					46	-10	18	-0.04	-0.4	4.40	297	
	v					180	-10	22	-0.04	-0.4	3.16	298	
	v					36	-10	16	-0.04	-0.4	1.92	299	

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture	Sil	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num	
				Min.	Alt.	Lithology								
310	v			py dis	chl m-wk	pale greenish gray - white gray	106	13	16	-0.04	-0.4	3.12	300	
	v			wk	sil wk		252	25	22	-0.04	-0.4	6.48	301	
	v				kal wk-m	f-m.g. autobrecciated meta-andesite	78	13	18	-0.04	-0.4	2.40	302	
	v						156	-10	10	-0.04	-0.4	2.88	303	
	v				gyp	porphyritic texture	104	-10	-5	-0.04	-0.4	3.52	304	
	v				flm		114	-10	12	-0.04	-0.4	3.64	305	
	v				netwk		66	-10	20	-0.04	-0.4	4.08	306	
	v				m-st		60	-10	16	-0.04	-0.4	4.72	307	
	v						30	-10	16	-0.04	-0.4	3.84	308	
	v				later		112	-10	10	-0.04	-0.4	4.00	309	
	v				to chl		222	13	10	-0.04	-0.4	3.24	310	
	v						116	-10	16	-0.04	8.0	2.92	311	
	v						90	-10	14	-0.04	8.0	2.80	312	
	v						112	-10	12	-0.04	1.2	3.80	313	
	320	v			py flm		py-chl flm-netwk	126	-10	16	-0.04	-0.4	3.68	314
v							116	19	10	-0.04	-0.4	3.52	315	
v							506	38	20	-0.04	0.6	4.24	316	
v							156	22	14	-0.04	-0.4	3.60	317	
v							96	13	14	-0.04	-0.4	4.56	318	
v							42	13	10	-0.04	-0.4	2.84	319	
v							60	-10	12	-0.04	-0.4	2.72	320	
v							58	-10	18	-0.04	-0.4	3.92	321	
v					py dis			42	-10	18	-0.04	-0.4	4.80	322
v					m-st			38	-10	14	-0.04	-0.4	9.40	323
330	v						42	-10	11	-0.04	-0.4	4.32	324	
	v						40	-10	10	-0.04	-0.4	5.12	325	
	v			py dis			52	13	12	-0.04	-0.4	4.08	326	
	v			wk			26	-10	10	-0.04	-0.4	2.76	327	
	v						60	16	12	-0.04	-0.4	5.04	328	
	v						40	-10	16	-0.04	-0.4	4.08	329	
	v						54	16	14	-0.04	-0.4	3.76	330	
	340	v					(gradual boundary)	44	13	26	-0.04	-0.4	4.12	331
		v			chl m-st			32	-10	16	-0.04	-0.4	3.40	332
		v			sil wk-m		pale green f-m.g. meta-andesite	38	-10	22	-0.04	-0.4	3.80	333
v				ser wk-m			34	-10	14	-0.04	-0.4	3.64	334	
v				py dis			36	-10	10	-0.04	-0.4	3.52	335	
v				wk		XRD: 335.40	26	-10	8	-0.04	-0.4	2.92	336	
v				gyp		qtz>anh, py, gyp	34	-10	6	-0.04	-0.4	3.16	337	
v				vlt-flm			26	-10	6	-0.04	-0.4	3.72	338	
v				wk			40	-10	6	-0.04	-0.4	3.76	339	
340.5		v			sil-hm-			28	-10	12	-0.04	-0.4	4.72	340
	v			py dis		gyp flm	30	-10	12	-0.04	-0.4	4.68	341	
	v						26	-10	10	-0.04	-0.4	4.28	342	
	v			py flm-			26	-10	10	-0.04	-0.4	3.92	343	
	v			netwk		FI:PTS: 343.00 py, cp, sp	24	-10	10	-0.04	-0.4	4.24	344	
350	v						22	-10	10	-0.04	-0.4	3.92	345	
	v						22	-10	14	-0.04	-0.4	3.56	346	
	v						28	-10	16	-0.04	-0.4	3.80	347	
	v						24	-10	14	-0.04	-0.4	2.88	348	
	v						28	-10	10	-0.04	-0.4	3.20	349	

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture M L H S G	Geologic Description			T. Cu ppm	S. Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T. Fe %	Samp Num	
			Min.	Alt.	Lithology								
360	v		py dis wk	sil wk(m)	pale greenish gray - white gray	78	-10	8	-0.04	-0.4	3.20	350	
	v			chl wk-m		420	-10	10	-0.04	-0.4	3.44	351	
	v					98	-10	12	-0.04	-0.4	3.00	352	
	v					106	13	14	-0.04	-0.4	3.32	353	
	v				gyp		38	-10	12	-0.04	-0.4	3.68	354
	v			hm dis	flm-	texture unclear	54	22	14	-0.04	-0.4	4.80	355
	v			355.3-4	netwk		30	-10	12	-0.04	-0.4	3.36	356
	v						42	-10	16	-0.04	-0.4	3.40	357
	v						36	-10	24	-0.04	-0.4	3.80	358
	v						34	-10	50	-0.04	-0.4	3.20	359
	v						22	-10	14	-0.04	-0.4	3.24	360
	v						58	-10	14	-0.04	-0.4	3.56	361
	v						42	-10	14	-0.04	-0.4	3.52	362
	v						136	-10	14	-0.04	-0.4	3.44	363
370	v					34	-10	18	-0.04	-0.4	3.36	364	
	v					238	-10	12	-0.04	-0.4	2.96	365	
	v					36	-10	12	-0.04	-0.4	3.52	366	
	v			py dis wk			30	-10	12	-0.04	-0.4	3.20	367
	v						32	-10	14	-0.04	-0.4	3.48	368
	v						30	-10	14	-0.04	-0.4	2.80	369
	v						38	-10	22	-0.04	-0.4	3.20	370
	v						34	-10	16	-0.04	-0.4	2.72	371
	v						26	-10	16	-0.04	-0.4	2.52	372
	v						174	-10	12	-0.04	-0.4	2.88	373
	v						76	-10	18	-0.04	-0.4	3.28	374
	v						114	17	12	-0.04	-0.4	3.08	375
	v						276	13	12	-0.04	-0.4	2.56	376
	v						112	13	14	-0.04	-0.4	3.48	377
379.45 380	v				(gradual boundary)	50	-10	12	-0.04	-0.4	4.40	378	
	v					36	-10	12	-0.04	-0.4	4.24	379	
390	v		py dis wk	chl m-st	green - pale greenish gray	94	-10	28	-0.04	-0.4	6.00	380	
	v					42	-10	8	-0.04	-0.4	6.40	381	
	v					40	-10	8	-0.04	-0.4	5.20	382	
	v				gyp vlt	f-m.g. meta-andesite	30	-10	8	-0.04	-0.4	5.52	383
	v					54	-10	16	-0.04	-0.4	6.16	384	
	v					48	-10	22	-0.04	-0.4	5.84	385	
	v				plg pheno		26	-10	8	-0.04	-0.4	7.28	386
	v				mafic pheno texture clear		148	-10	20	-0.04	-0.4	6.72	387
	v						40	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	388
	v						48	-10	6	-0.04	-0.4	6.40	389
392.1	v					184	-10	-5	-0.04	-0.4	6.64	390	
	v				$\angle 60^\circ$	50	-10	6	-0.04	-0.4	5.52	391	
	v					44	-10	14	-0.04	-0.4	5.04	392	
397.15	v		py dis wk	sil m	pale greenish gray - white gray	80	-10	12	-0.04	-0.4	4.00	393	
	v			chl wk-m	f-m.g. meta-andesite (dyke?)	68	-10	14	-0.04	-0.4	6.32	394	
	v			gyp vlt	texture unclear	36	-10	8	-0.04	-0.4	7.76	395	
	v					66	-10	10	-0.04	-0.4	4.80	396	
400	v				$\angle 30^\circ$	78	-10	12	-0.04	-0.4	5.52	397	
	v			chl wk-m	pale greenish gray	158	-10	8	-0.04	0.4	5.52	398	
	v			gyp vlt	f-m.g. meta-andesite	710	-10	10	-0.04	0.6	5.60	399	

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture No. La. No.	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	Geologic Description			T. Cu ppm	S. Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T. Fe %	Samp Num	
					Min.	Alt.	Lithology								
404.3	v				py dis wk	chl wk-m	pale greenish gray	326	13	10	-0.04	6.2	5.36	400	
	v				hm vwk	gyp wk	f-m.g. meta-andesite	306	-10	8	-0.04	-0.4	5.60	401	
	v							258	-10	10	-0.04	-0.4	5.04	402	
	v							176	13	10	-0.04	1.8	4.48	403	
	v							256	10	12	-0.04	2.6	6.56	404	
410	v				py	chl m-st	XRD: 406.20	192	-10	14	-0.04	0.8	8.40	405	
	v				dis-flm		ab,qtz,py,chl	154	17	12	-0.04	0.8	8.00	406	
	v				wk-m	gyp vlt	green - pale greenish gray,	84	14	12	-0.04	-0.4	7.68	407	
	v				wk(-m)		f-m.g. meta andesite	182	20	12	-0.04	-0.4	6.72	408	
	v							136	20	6	-0.04	-0.4	5.20	409	
	v						partly	156	20	6	-0.04	-0.4	5.76	410	
	v						plg pheno	178	23	12	-0.04	1.6	5.20	411	
	v						mafic pheno texture relic	196	17	10	-0.04	1.0	5.04	412	
	v							176	20	12	-0.04	-0.4	5.20	413	
	v							308	17	10	-0.04	0.8	4.68	414	
420	v						478	27	10	-0.04	1.0	4.00	415		
	v						366	17	10	-0.04	1.0	3.84	416		
	v						168	13	6	-0.04	-0.4	5.92	417		
	v						82	10	6	-0.04	-0.4	5.92	418		
	v						196	17	8	-0.04	1.0	5.60	419		
	v						328	20	10	-0.04	12.0	4.04	420		
	v						194	17	14	-0.04	1.4	4.48	421		
	v						358	20	18	-0.04	15.0	4.48	422		
	v						158	17	12	-0.04	4.7	2.92	423		
	v						185	13	13	-0.04	3.9	4.00	424		
430	v						254	16	12	-0.04	8.1	5.68	425		
	v						290	16	14	-0.04	2.5	8.00	426		
	v						220	31	14	-0.04	11.0	5.84	427		
	v						428	12	16	-0.04	5.4	8.00	428		
	v						280	25	8	-0.04	4.8	6.32	429		
	v						594	28	12	-0.04	3.0	8.24	430		
	v					cp	qtz flm- netwk	dark green - green amp-chl-qtz(-cp)	562	19	10	-0.04	-0.4	9.84	431
	v					432.65- 432.80		FI:PTS: 432.80 PTS: 433.00 py,po,cp,sp,hm	868	31	12	-0.04	-0.4	5.36	432
	v							310	19	8	-0.04	-0.4	4.72	433	
	v							382	12	6	-0.04	0.6	6.72	434	
440	v				py vwk	chl m-st	green chl	310	-10	8	-0.04	-0.4	6.48	435	
	v				cp dis		f.g. meta-andesite py-cp(437.20-437.41)	494	21	18	-0.04	-0.4	5.84	436	
	v							666	16	14	-0.04	-0.4	6.56	437	
	v							90	13	12	-0.04	-0.4	5.68	438	
	v							184	10	12	-0.04	-0.4	5.52	439	
	v							318	10	24	-0.04	-0.4	5.76	440	
	v							270	16	12	-0.04	-0.4	5.60	441	
	v							366	16	12	-0.04	-0.4	7.36	442	
	v					qtz vn	(width 3cm, $\angle 60^\circ$ )	194	16	10	-0.04	-0.4	6.88	443	
	v					ep flm wk	plg pheno -> ep	187	16	12	-0.04	-0.4	6.40	444	
448.15	v						448	16	10	-0.04	-0.4	8.00	445		
	v						430	18	10	-0.04	-0.4	9.28	446		
	v						318	22	10	-0.04	-0.4	6.72	447		
450	v				chl m-st		166	16	8	-0.04	-0.4	6.75	448		
	v				K add		362	16	4	-0.04	-0.4	5.52	449		

Depth (m)	Geol. Col.	Fractures No. Lm. #	Py	Sil	Geologic Description			T. Cu ppm	S. Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T. Fe %	Samp Num
					Min.	Alt.	Lithology							
	v							158	16	34	-0.04	-0.4	5.60	450
	v				chl m-st		green - brownish green	206	16	6	-0.04	-0.4	5.55	451
	v							230	19	10	-0.04	-0.4	5.60	452
	v				K-add		m-c.g. autobrecciated meta-andesite	110	13	6	-0.04	-0.4	4.96	453
	v							118	-10	6	-0.04	4.0	4.80	454
	v				alu wk			192	-10	13	-0.04	1.4	4.56	455
	v				flm-ptc			126	10	12	-0.04	-0.4	4.88	456
	v							132	-10	12	-0.04	-0.4	5.12	457
	v				ep wk			204	-10	8	-0.04	-0.4	4.64	458
460	v						lum flm(459.8, 460.5)	140	13	10	-0.04	-0.4	4.96	459
	v							146	10	12	-0.04	-0.4	5.12	460
462.0	v							186	10	12	-0.04	-0.4	4.80	461
	v				py dis			120	-10	10	-0.04	-0.4	5.36	462
	v				vwk			160	10	10	-0.04	-0.4	5.36	463
	v							176	19	10	-0.04	-0.4	5.56	464
	v							232	21	14	-0.04	-0.4	6.16	465
467.5	v							308	21	12	-0.04	-0.4	5.72	466
	v							478	21	18	-0.04	1.0	4.84	467
470	+							328	16	18	-0.04	-0.4	4.52	468
	+							294	16	16	-0.04	-0.4	4.20	469
	+				py dis			168	16	18	-0.04	-0.4	4.12	470
	+				vwk	chl m	pale green	504	21	22	-0.04	-0.4	3.56	471
	+					sil m-wk	wk silicified	706	16	28	-0.04	-0.4	4.72	472
	+						f-m.g. partly autobrecciated	622	21	22	-0.04	-0.4	4.68	473
	+					gyp flm	meta-porphyry	420	37	20	-0.04	-0.4	3.76	474
	+					wk		140	26	20	-0.04	-0.4	3.72	475
	+						(width 2cm, /70°)	140	42	24	-0.04	0.6	4.04	476
	+					gyp vn		66	11	22	-0.04	-0.4	4.08	477
478.9	+							94	11	24	-0.04	-0.4	4.20	478
480	+						(gradual boundary)	152	11	24	-0.04	-0.4	4.72	479
	+							108	11	16	-0.04	-0.4	3.64	480
	+							90	-10	16	-0.04	-0.4	4.16	481
	+				K-add m		brownish green, amp pheno	102	16	18	-0.04	-0.4	3.96	482
	+				sil wk		m.g. autobrecciated meta-porphyry	102	21	22	-0.04	-0.4	4.00	483
	+				chl m			288	12	23	-0.04	-0.4	4.16	484
	+				alu wk			94	-10	18	-0.04	-0.4	4.00	485
	+							64	-10	16	-0.04	-0.4	4.00	486
	+							100	-10	18	-0.04	-0.4	4.00	487
489.6	+							86	-10	18	-0.04	-0.4	4.16	488
490	+							144	-10	20	-0.04	-0.4	4.24	489
	v						autobrecciated andesite	88	-10	20	0.60	-0.4	5.20	490
	v							128	-10	18	-0.04	-0.4	3.92	491
	+						porphyry(491.6-492.2)	85	-10	20	4.80	-0.4	5.68	492
493.75	v						autobrecciated andesite	120	-10	32	0.80	-0.4	5.04	493
	+							90	-10	24	-0.04	-0.4	4.00	494
	+							266	-10	24	-0.04	-0.4	5.04	495
	+				py dis m	sil m	pale green, m.g. meta-porphyry	210	-10	24	-0.04	4.0	4.40	496
498.0	+				>> cp	chl m	cp(496.30-496.45)	74	-10	30	0.60	1.4	4.56	497
498.9	v						autobrecciated andesite(like porphyry)	90	-10	28	0.80	-0.4	4.40	498
500	+						meta-porphyry	82	-10	24	0.60	-0.4	4.56	499

Depth (m)	Geol. Col.	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
		Min.	Alt.	Lithology							
				TRICON -- Non core							non
1.45					16	-10	12	-0.04	-0.4	0.98	911
		hm	sil m-st	purplish - brownish-grayish white	12	-10	12	-0.04	-0.4	0.87	912
		flm-dis			12	-10	12	-0.04	-0.4	0.68	913
		wk	kal vwk	silicified compact hard rock	12	-10	12	-0.04	-0.4	0.65	914
6.1			alu wk	partly meta-andesite(dacite) relic	18	-10	10	-0.04	-0.4	0.54	915
7.5					14	-10	6	-0.04	-0.4	0.32	916
					16	-10	12	-0.04	-0.4	0.67	917
10					10	-10	10	-0.04	-0.4	2.68	918
					10	-10	10	-0.04	-0.4	1.64	919
		hm			10	-10	8	-0.04	-0.4	1.64	920
		flm-dis			10	-10	10	-0.04	-0.4	2.60	921
		m			12	-10	6	-0.04	-0.4	1.32	922
					10	-10	-5	-0.04	-0.4	0.45	923
					10	-10	14	-0.04	-0.4	0.97	924
				FI: 16.15	14	-10	8	-0.04	-0.4	0.58	925
16.75					14	-10	6	-0.04	-0.4	0.67	926
17.4					10	-10	10	-0.04	-0.4	1.08	927
					12	-10	10	-0.04	-0.4	0.76	928
20					12	-10	8	-0.04	-0.4	0.61	929
					10	-10	10	-0.04	-0.4	0.67	930
21.2					13	-10	8	-0.04	-0.4	0.63	931
21.95					10	-10	8	-0.04	-0.4	0.68	932
					12	-10	10	-0.04	-0.4	0.80	933
					10	-10	10	-0.04	-0.4	0.78	934
					8	-10	8	-0.04	-0.4	0.66	935
					12	-10	12	-0.04	-0.4	0.80	936
27.0					8	-10	12	-0.04	-0.4	0.70	937
28.0					16	-10	16	-0.04	-0.4	0.70	938
30					8	-10	6	-0.04	-0.4	0.53	939
			alu	(30.2)	10	-10	6	-0.04	-0.4	0.52	940
					11	-10	7	-0.04	-0.4	0.52	941
					12	-10	8	-0.04	-0.4	0.51	942
					10	-10	6	-0.04	-0.4	0.50	943
34.7					8	-10	6	-0.04	-0.4	0.44	944
		hm	sil m-st	brownish gray - white	12	-10	6	-0.04	-0.4	0.52	945
		flm-dis	kal wk-m		10	-10	6	-0.04	-0.4	0.51	946
			alu wk	frct silicified rock	18	-10	8	-0.04	-0.4	0.75	947
40					10	-10	8	-0.04	-0.4	0.65	948
					8	-10	6	-0.04	-0.4	0.59	949
					8	-10	6	-0.04	-0.4	0.64	950
					12	-10	7	-0.04	-0.4	0.50	951
					10	-10	6	-0.04	-0.4	0.42	952
					12	-10	6	-0.04	-0.4	0.61	953
					10	-10	8	-0.04	-0.4	0.79	954
					10	-10	6	-0.04	-0.4	0.87	955
					8	-10	8	-0.04	-0.4	0.83	956
					8	-10	10	-0.04	-0.4	0.96	957
				XRD: 49.00	12	-10	8	-0.04	-0.4	0.59	958
50		jar-najar	kal m	frct zone	10	-10	10	-0.04	-0.4	0.67	959
				qtz,naalu,mus							



Veraguas, Chile

Drill# MJCV-5

(Scale 1/200) ( 2/8 )

(Depth: 50 m - 100 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture in m No. of Fractures	Clay	Geologic		Description Lithology	T.Cu	S.Cu	Mo	Au	Ag	T.Fe	Samp Num
				Min.	Alt.		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
51.0						frct zone	8	-10	6	-0.04	-0.4	0.47	960
							8	-10	8	-0.04	-0.4	0.44	961
				hm	sil m-st	purplish gray - white, partly brownish	5	-10	8	-0.04	-0.4	0.46	962
				flm-dis	kal wk		4	-10	8	-0.04	-0.4	0.50	963
				wk	alu wk	silicified rock	7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.50	964
							7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.32	965
56.0				hm wk	sil m	brownish frct zone	10	-10	6	-0.04	-0.4	0.60	966
				jar wk-m	kal m		5	-10	6	-0.04	-0.4	0.33	967
58.3							6	-10	6	-0.04	-0.4	0.37	968
60							6	-10	-5	-0.04	-0.4	0.29	969
				hm-lm wk	sil m-st	brownish gray - white, partly purplish	7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.27	970
					kal m	silicified rock	8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.31	971
							8	-10	10	-0.04	-0.4	0.76	972
							7	-10	8	-0.04	-0.4	0.69	973
							10	-10	-5	-0.04	-0.4	0.30	974
							10	-10	-5	-0.04	-0.4	0.27	975
							7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.32	976
							8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.31	977
							7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.26	978
69.36													
70				jar-najar	sil m	frct zone	9	-10	10	-0.04	-0.4	0.42	979
					kal m		53	-10	16	-0.04	-0.4	3.00	980
70.45							12	-10	6	-0.04	-0.4	0.54	981
				hm-lm	sil m-st	brownish gray - white, partly purplish	10	-10	8	-0.04	-0.4	0.68	982
				wk	kal wk		13	-10	6	-0.04	-0.4	0.53	983
				ctm	alu wk	silicified lm contaminated rock	10	-10	8	-0.04	-0.4	0.62	984
							10	-10	6	-0.04	-0.4	0.43	985
76.3							11	-10	6	-0.04	-0.4	0.44	986
				jar m	sil m-st		16	-10	8	-0.04	-0.4	0.60	987
					kal wk		17	-10	8	-0.04	-0.4	0.58	988
80							23	-10	16	-0.04	-0.4	1.14	989
							19	-10	12	-0.04	-0.4	0.85	990
							21	-10	13	-0.04	-0.4	0.80	991
							20	-10	8	-0.04	-0.4	0.57	992
							18	-10	-5	-0.04	-0.4	0.47	993
83.9							20	-10	-5	-0.04	-0.4	0.42	994
							17	-10	10	-0.04	-0.4	0.68	995
				hm m	sil m-st	purplish gray - white, partly brownish	17	-10	20	-0.04	-0.4	0.71	996
				jar-najar			23	-10	6	-0.04	-0.4	0.92	997
				wk	kal wk	silicified compact hard rock	22	-10	-5	-0.04	-0.4	0.56	998
90							18	-10	-5	-0.04	-0.4	0.55	999
							13	-10	8	-0.04	-0.4	0.76	1000
							20	-10	10	-0.04	-0.4	1.17	1001
							14	-10	10	-0.04	-0.4	0.95	1002
							9	-10	8	-0.04	-0.4	0.78	1003
							18	-10	8	-0.04	-0.4	0.82	1004
							11	-10	12	-0.04	-0.4	1.00	1005
96.7							9	-10	8	-0.04	-0.4	0.72	1006
97.8						frct zone	8	-10	6	-0.04	-0.4	0.52	1007
							9	-10	-5	-0.04	-0.4	0.44	1008
100							8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.34	1009

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture F	Lithology L	City	Geologic Description		T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num	
					Min.	Alt.								Lithology
105.0					hm>lm ctm	sil m-st	purplish gray silicified compact harc rock  (gradual boundary)	7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.38	1010
								11	-10	-5	-0.04	-0.4	0.47	1011
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.60	1012
								6	-10	-5	-0.04	-0.4	0.46	1013
								7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.78	1014
109.2- 110	v v v v				hm m	sil wk-m	purplish dark gray, partly silicified f.g. meta-andesite  (gradual boundary)	9	-10	12	-0.04	-0.4	7.80	1015
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	2.48	1016
								8	-10	8	-0.04	-0.4	3.04	1017
								11	-10	14	-0.04	-0.4	10.88	1018
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.36	1019
120					hm>lm ctm	sil m-st	purplish gray silicified compact harc rock  kal flm- netwk wk-m  alu wk	10	-10	-5	-0.04	-0.4	0.43	1020
								8	-10	6	-0.04	-0.4	0.43	1021
								10	-10	6	-0.04	-0.4	0.38	1022
								7	-10	6	-0.04	-0.4	0.44	1023
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.52	1024
								16	-10	-5	-0.04	-0.4	0.42	1025
								9	-10	-5	-0.04	-0.4	0.37	1026
								3	-10	-5	-0.04	-0.4	0.34	1027
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.32	1028
								9	-10	-5	-0.04	-0.4	0.30	1029
								6	-10	-5	-0.04	-0.4	0.29	1030
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.33	1031
								10	-10	-5	-0.04	-0.4	0.31	1032
								10	-10	-5	-0.04	-0.4	0.46	1033
								10	-10	6	-0.04	-0.4	0.80	1034
130							XRD: 129.50 qtz,naalu,mus,chl	8	-10	8	-0.04	-0.4	0.66	1035
								8	-10	6	-0.04	-0.4	0.48	1036
								10	-10	-5	-0.04	-0.4	0.48	1037
								19	-10	-5	-0.04	-0.4	0.62	1038
								12	-10	-5	-0.04	-0.4	0.42	1039
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.58	1040
								9	-10	-5	-0.04	-0.4	0.24	1041
								8	-10	-5	-0.04	-0.4	0.58	1042
								7	-10	-5	-0.04	-0.4	0.38	1043
								10	-10	6	-0.04	-0.4	1.06	1044
140							FI:PTS: 139.00	30	-10	6	-0.04	-0.4	1.92	1045
								14	-10	8	-0.04	-0.4	0.67	1046
								14	-10	-5	-0.04	-0.4	0.73	1047
								11	-10	6	-0.04	-0.4	1.10	1048
								14	-10	6	-0.04	-0.4	0.56	1049
								12	-10	-5	-0.04	-0.4	0.34	1050
								21	-10	-5	-0.04	-0.4	0.42	1051
142.5	v v v v v				hm m-st dis-ctm	sil wk kal wk	purplish dark gray, partly silicified f.g. meta-andesite  (gradual boundary)	24	-10	-5	-0.04	-0.4	0.46	1052
								23	-10	-5	-0.04	-0.4	3.47	1053
								33	-10	-5	-0.04	-0.4	3.33	1054
								32	-10	-5	-0.04	-0.4	6.27	1055
								31	-10	-5	-0.04	-0.4	3.73	1056
150	v v v							30	-10	-5	-0.04	-0.4	5.73	1057
								32	-10	6	-0.04	-0.4	2.33	1058
								34	-10	6	-0.04	-0.4	3.87	1059

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture No.	SU	Geologic		Description	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
				Min.	Alt.								
	v						36	-10	6	-0.04	-0.4	4.80	1060
	v			hm dis	kal wk-m	purplish dark gray hm dis	29	-10	-5	-0.04	-0.4	14.40	1061
152.9	v			vst			32	-10	-5	-0.04	-0.4	10.00	1062
154.0	v				sil wk	f-m.g. meta-andesite	32	-10	-5	-0.04	-0.4	8.53	1063
	v						29	-10	-5	-0.04	-0.4	10.50	1064
	v				alu wk		30	-10	-5	-0.04	-0.4	12.50	1065
	v						26	-10	-5	-0.04	-0.4	12.80	1066
157.6	v						26	-10	-5	-0.04	-0.4	8.40	1067
158.2	v						28	-10	-5	-0.04	-0.4	7.33	1068
160	v						27	-10	-5	-0.04	-0.4	5.07	1069
	v						27	-10	-5	-0.04	-0.4	10.90	1070
	v						30	-10	-5	-0.04	-0.4	4.40	1071
	v						30	-10	-5	-0.04	-0.4	12.30	1072
	v						36	-10	-5	-0.04	-0.4	11.20	1073
164.4	v						25	-10	6	-0.04	-0.4	12.30	1074
						(gradual boundary)	27	-10	6	-0.04	-0.4	5.20	1075
166.65							23	-10	6	-0.04	-0.4	0.74	1076
				hm dis	sil m-st	purplish grayish white	25	-10	-5	-0.04	-0.4	1.80	1077
169.5				wk-m	kal m	silicified compact rock	19	-10	-5	-0.04	-0.4	0.66	1078
170							18	-10	6	-0.04	-0.4	0.74	1079
							20	-10	6	-0.04	-0.4	0.52	1080
171.5							29	-10	-5	-0.04	-0.4	0.71	1081
							20	-10	8	-0.04	-0.4	0.71	1082
							16	-10	6	-0.04	-0.4	0.62	1083
							20	-10	6	-0.04	-0.4	0.58	1084
176.0							36	-10	-5	-0.04	-0.4	0.56	1085
176.8							22	-10	8	-0.04	-0.4	0.80	1086
							20	-10	6	-0.04	-0.4	0.58	1087
							20	-10	6	-0.04	-0.4	0.66	1088
180							18	-10	-5	-0.04	-0.4	0.44	1089
180.6							14	-10	-5	-0.04	-0.4	0.31	1090
181.3							16	-10	-5	-0.04	-0.4	0.45	1091
							14	-10	-5	-0.04	-0.4	0.42	1092
							16	-10	8	-0.04	-0.4	0.66	1093
							20	-10	6	-0.04	-0.4	1.13	1094
185.3							30	-10	6	-0.04	-0.4	1.90	1095
186.0							22	-10	8	-0.04	-0.4	1.60	1096
							42	-10	6	-0.04	-0.4	2.00	1097
							50	-10	6	-0.04	-0.4	1.80	1098
190							20	-10	8	-0.04	-0.4	1.43	1099
							20	-10	8	-0.04	-0.4	1.20	1100
							21	-10	6	-0.04	-0.4	1.67	1101
							54	-10	6	-0.04	-0.4	3.60	1102
							38	-10	6	-0.04	-0.4	2.33	1103
194.2	v					(gradual boundary)	54	12	8	-0.04	-0.4	10.70	1104
	v			hm dis		purplish dark gray hm dis	86	25	6	-0.04	-0.4	9.07	1105
	v			vst		f-m.g. meta-andesite	28	-10	-5	-0.04	-0.4	13.80	1106
	v			(lm)			28	-10	6	-0.04	-0.4	8.00	1107
	v						22	-10	6	-0.04	-0.4	6.93	1108
199.3	v			hm m	sil st		20	-10	10	-0.04	-0.4	4.27	1109
200													

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture m	Geologic Description		T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
			Min.	Alt.							
201.0			hm m	sil st	24	-10	10	-0.04	-0.4	2.80	1110
201.85			hm vst		24	-10	12	-0.04	-0.4	4.80	1111
	v				18	-10	6	-0.04	-0.4	2.53	1112
	v		hm m	sil st	18	-10	8	-0.04	-0.4	3.13	1113
	v			kal w	20	-10	12	-0.04	-0.4	6.27	1114
	v				24	-10	12	-0.04	-0.4	5.07	1115
206.9					18	-10	8	-0.04	-0.4	2.20	1116
	v		hm m	sil m	16	-10	10	-0.04	-0.4	2.40	1117
209.0					16	-10	6	-0.04	-0.4	3.13	1118
210					30	-10	6	-0.04	-0.4	4.00	1119
210.65				kal st	20	-10	-5	-0.04	-0.4	4.13	1120
211.5					19	-10	6	-0.04	-0.4	1.93	1121
	v				10	-10	6	-0.04	-0.4	0.45	1122
213.7					12	-10	6	-0.04	-0.4	0.44	1123
	v				12	-10	6	-0.04	-0.4	0.23	1124
	v				18	-10	-5	-0.04	-0.4	2.87	1125
	v				12	-10	-5	-0.04	-0.4	2.47	1126
	v				30	-10	-5	-0.04	-0.4	0.93	1127
	v				14	-10	-5	-0.04	-0.4	2.47	1128
219.1					16	-10	6	-0.04	-0.4	8.27	1129
220					12	-10	-5	-0.04	-0.4	4.33	1130
	v				13	-10	-5	-0.04	-0.4	3.66	1131
	v		lm-hm	sil m	12	-10	-5	-0.04	-0.4	2.67	1132
	v		dis vst	kal m	18	-10	-5	-0.04	-0.4	5.33	1133
	v				18	-10	-5	-0.04	-0.4	6.53	1134
	v				16	-10	-5	-0.04	-0.4	2.60	1135
	v				14	-10	-5	-0.04	-0.4	6.13	1136
228.0					50	-10	-5	-0.04	-0.4	9.07	1137
	v				40	-10	-5	-0.04	-0.4	8.00	1138
230			lm-hm	sil wk	44	-10	6	-0.04	-0.4	11.20	1139
	v		vst	kal wk-m	24	-10	-5	-0.04	-0.4	7.20	1140
	v				18	-10	-5	-0.04	-0.4	4.87	1141
	v				16	-10	-5	-0.04	-0.4	4.27	1142
	v				20	-10	-5	-0.04	-0.4	3.53	1143
	v				12	-10	-5	-0.04	-0.4	2.93	1144
235.4					12	-10	-5	-0.04	-0.4	6.80	1145
	v		lm-hm vst	kal m	20	-10	-5	-0.04	-0.4	8.00	1146
237.0					12	-10	-5	-0.04	-0.4	1.23	1147
	v		lm-hm vst	kal m	20	-10	-5	-0.04	-0.4	3.07	1148
240					22	-10	-5	-0.04	-0.4	3.40	1149
			hm m	kal m-st	46	-10	-5	-0.04	-0.4	2.13	1150
					42	-10	-5	-0.04	-0.4	2.13	1151
			lm-jar-		22	-10	-5	-0.04	-0.4	3.20	1152
			na.jar		28	-10	-5	-0.04	-0.4	1.50	1153
			ctm wk		50	-10	-5	-0.04	-0.4	2.53	1154
					60	-10	-5	-0.04	-0.4	3.73	1155
					34	-10	-5	-0.04	-0.4	1.77	1156
					14	-10	-5	-0.04	-0.4	1.00	1157
					16	-10	-5	-0.04	-0.4	0.81	1158
250					26	-10	-5	-0.04	-0.4	1.60	1159

Depth (m)	Geol. Col.	Fracture	K	S	Geologic		Description	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
					Min.	Alt.								
250.3 260	v v v v v v v						cu-oxide (250.5-251.6) XRD: 251.60 qtz,naalu,mus	22	-10	-5	-0.04	-0.4	2.13	1160
							34	-10	-5	-0.04	-0.4	0.47	1161	
							80	-10	-5	-0.04	-0.4	1.73	1162	
							62	-10	-5	-0.04	-0.4	3.20	1163	
							50	-10	-5	-0.04	-0.4	3.13	1164	
							62	-10	-5	-0.04	-0.4	3.00	1165	
							56	-10	-5	-0.04	-0.4	2.93	1166	
							52	-10	-5	-0.04	-0.4	3.07	1167	
							50	-10	-5	-0.04	-0.4	4.27	1168	
							74	-10	-5	-0.04	-0.4	4.93	1169	
264.0						hm-lm kal m-st brownish powder clay jar-najar st frct	128	-10	6	-0.04	-0.4	6.00	1170	
						50	-10	-5	-0.04	-0.4	2.53	1171		
						70	-10	-5	-0.04	-0.4	4.53	1172		
						64	-10	-5	-0.04	-0.4	8.00	1173		
						70	-10	-5	-0.04	-0.4	4.00	1174		
						62	-10	-5	-0.04	-0.4	3.73	1175		
270						lm-jar-najar vst kal m-st brownish powder clay	30	-10	-5	-0.04	-0.4	1.33	1176	
						50	-10	-5	-0.04	-0.4	3.47	1177		
						104	-10	-5	-0.04	-0.4	4.67	1178		
						234	10	8	-0.04	-0.4	10.10	1179		
271.0						najar-jar kal m-st kal-na.jar-jar frct zone	138	-10	-5	-0.04	-0.4	8.00	1180	
						34	-10	-5	-0.04	-0.4	1.19	1181		
272.5						hm m kal m-st purplish gray, kal-hm	46	-10	-5	-0.04	-0.4	2.00	1182	
						34	-10	-5	-0.04	-0.4	0.88	1183		
275.5 280						hm-lm kal m-st brownish white, kal-jar-na.jar-hm najar-jar powder clay frct zone	34	-10	-5	-0.04	-0.4	0.98	1184	
						36	-10	-5	-0.04	-0.4	1.57	1185		
						48	-10	-5	-0.04	-0.4	5.20	1186		
						108	25	-5	-0.04	-0.4	5.73	1187		
						180	10	-5	-0.04	-0.4	8.80	1188		
						236	53	-5	-0.04	-0.4	4.93	1189		
						540	119	-5	-0.04	-0.4	7.20	1190		
						452	19	-5	-0.04	-0.4	5.40	1191		
						576	175	-5	-0.04	-0.4	5.20	1192		
						616	138	-5	-0.04	-0.4	5.07	1193		
287.2 290	v v v v					hm-lm kal m-st brownish white, kal-jar-na.jar-hm najar-jar powder clay frct zone	980	119	-5	-0.04	-0.4	4.93	1194	
						524	163	-5	-0.04	-0.4	13.10	1195		
						544	150	-5	-0.04	-0.4	4.67	1196		
						580	194	-5	-0.04	-0.4	5.20	1197		
						592	194	-5	-0.04	-0.4	9.60	1198		
						268	81	-5	-0.04	-0.4	4.13	1199		
						292	50	-5	-0.04	-0.4	5.73	1200		
						516	119	-5	-0.04	-0.4	4.64	1201		
						188	113	-5	-0.04	-0.4	2.00	1202		
						264	63	-5	-0.04	-0.4	4.27	1203		
294.25 300						jar-najar kal st brown - brownish white vst jar-kal powder clay frct zone hm netwk	328	38	-5	-0.04	-0.4	3.47	1204	
						142	25	-5	-0.04	-0.4	4.93	1205		
						112	10	-5	-0.04	-0.4	6.00	1206		
						102	19	-5	-0.04	-0.4	3.73	1207		
						116	10	-5	-0.04	-0.4	7.60	1208		
						182	19	-5	-0.04	-0.4	13.10	1209		

Depth (m)	Geol. Col.	Geologic Description			T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num
		Min.	Alt.	Lithology							
		jar-najar	kal st	jar-najar-kal powder clay	216	94	-5	-0.04	-0.4	16.00	1210
		vst		frct zone	122	56	-5	-0.04	-0.4	10.70	1211
		jar-najar		jar-najar-hm netwk, hard compact clay	160	62	-5	-0.04	-0.4	14.10	1212
					109	18	-5	-0.04	-0.4	6.88	1213
		jar-najar	kal vst	jar-najar-hm contaminated	228	18	-5	-0.04	-0.4	9.60	1214
		hm ctm	chl m(wk)	chl-kal powder clay	160	15	-5	-0.04	-0.4	10.50	1215
				frct zone	162	18	-5	-0.04	-0.4	7.12	1216
307.2		hm>jar	kal vst	hm >> jar-kal clay, semi frct	104	-10	-5	-0.04	-0.4	5.04	1217
309.0		netwk	chl flm	XRD: 307.90	82	-10	-5	-0.04	-0.4	8.72	1218
310				qtz,alu,dck,mus	80	12	-5	-0.04	-0.4	4.16	1219
		hm - jar	kal vst	pale green gray	98	12	-5	-0.04	-0.4	7.12	1220
		ctm	chl wk-m	hm-jar-na.jar contaminated	208	10	-5	-0.04	-0.4	7.28	1221
		flm-		chl-kal powder clay	122	-10	-5	-0.04	-0.4	8.96	1222
		netwk		frct zone	170	17	-5	-0.04	-0.4	12.60	1223
313.8			chl m	brownish gray - purplish gray	232	31	-5	-0.04	-0.4	10.20	1224
315.5			kal vst		96	10	-5	-0.04	-0.4	8.80	1225
		jar-najar	chl m	brownish gray	92	18	-5	-0.04	-0.4	8.80	1226
		> hm	kal vst	jar-najar-hm-chl-kal-clay	124	12	-5	-0.04	-0.4	14.70	1227
		ctm			266	31	-5	-0.04	-0.4	13.30	1228
319.0		jar-najar	chl m	brown jar-najar rich kal clay	108	-10	-5	-0.04	-0.4	6.56	1229
320		> hm	kal vst	powder frct zone	176	12	-5	-0.04	-0.4	8.16	1230
321.45		ctm vst			146	12	-5	-0.04	-0.4	8.80	1231
					128	-10	-5	-0.04	-0.4	7.84	1232
		hm	kal st	grayish white - purplish white	62	-10	-5	-0.04	-0.4	7.20	1233
		flm-			60	12	-5	-0.04	-0.4	5.84	1234
		netwk		m.g. porphyry	38	-10	-5	-0.04	-0.4	15.50	1235
		wk-m			34	-10	-5	-0.04	-0.4	9.76	1236
				plg pheno -> kaolinized	36	-10	-5	-0.04	-0.4	4.40	1237
		py dis			30	-10	-5	-0.04	-0.4	1.76	1238
330		vwk		kal clay (324.60-324.80)	42	-10	-5	-0.04	-0.4	5.68	1239
				frct zone(325.35-325.80)	26	-10	-5	-0.04	-0.4	4.64	1240
				(331.90-332.20)	32	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1241
					28	-10	-5	-0.04	-0.4	3.64	1242
					33	-10	-5	-0.04	-0.4	7.80	1243
					34	-10	-5	-0.04	-0.4	9.92	1244
					28	-10	-5	-0.04	-0.4	9.44	1245
					40	-10	-5	-0.04	-0.4	8.16	1246
					38	-10	-5	-0.04	-0.4	4.72	1247
					46	12	-5	-0.04	-0.4	5.92	1248
340					56	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1249
					44	-10	-5	-0.04	-0.4	5.92	1250
					76	38	-5	-0.04	-0.4	8.16	1251
					52	-10	-5	-0.04	-0.4	7.20	1252
					52	-10	-5	-0.04	-0.4	2.01	1253
					36	-10	-5	-0.04	-0.4	1.80	1254
					42	-10	-5	-0.04	-0.4	2.20	1255
					50	-10	-5	-0.04	-0.4	2.88	1256
					44	-10	-5	-0.04	-0.4	3.24	1257
					58	-10	-5	-0.04	-0.4	2.92	1258
350					58	-10	6	-0.04	-0.4	2.96	1259

Veraguas, Chile

Drill # MJCv-5

(Scale 1/200) ( 8/8 )

(Depth: 350 m - 400 m)

Depth (m)	Geol. Col.	Geologic		Discription Lithology	T.Cu ppm	S.Cu ppm	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm	T.Fe %	Samp Num	
		Min.	Alt.									
				PTS: 351.15	60	-10	-5	-0.04	-0.4	3.52	1260	
	+	hm m-wk	kal st	lm	86	-10	-5	-0.04	-0.4	15.70	1261	
	+	dis-		purplish gray, kaolinized porphyry	78	-10	-5	-0.04	-0.4	3.76	1262	
	+	netwk			56	-10	-5	-0.04	-0.4	5.56	1263	
	+				88	-10	-5	-0.04	-0.4	9.76	1264	
	+				68	-10	-5	-0.04	-0.4	4.80	1265	
	+				62	-10	-5	-0.04	-0.4	2.44	1266	
	+				56	-10	-5	-0.04	-0.4	2.36	1267	
	+				80	-10	-5	-0.04	-0.4	4.72	1268	
358.75						184	-10	-5	-0.04	-0.4	5.36	1269
360		hm st	kal st		reddish brown hm rich kaolinized porphyry	60	-10	-5	-0.04	-0.4	8.64	1270
	+	dis-				66	-10	-5	-0.04	-0.4	13.00	1271
	+	netwk			64	-10	-5	-0.04	-0.4	12.50	1272	
	+				382	150	-5	-0.04	-0.4	8.00	1273	
363.9				FI:PTS: 364.35	1620	638	8	-0.04	-0.4	5.44	1274	
	+			py,po	932	475	-5	-0.04	-0.4	5.12	1275	
	+	py st	chl m	pale greenish gray	572	294	6	-0.04	-0.4	5.76	1276	
	+	dis-flm	kal m	kal-chl f-m.g. diolitic porphyry	88	-10	-5	-0.04	-0.4	5.68	1277	
368.0					60	-10	-5	-0.04	-0.4	5.28	1278	
370				semi frct	66	-10	-5	-0.04	-0.4	5.84	1279	
	+			XRD: 371.20	54	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1280	
	+			qtz,py,mus,kal	246	38	10	-0.04	-0.4	6.48	1281	
	+				198	-10	-5	-0.04	-0.4	6.40	1282	
	+				81	-10	-5	-0.04	-0.4	6.32	1283	
	+				80	-10	6	-0.04	-0.4	6.32	1284	
	+				70	-10	-5	-0.04	-0.4	6.40	1285	
	+				104	-10	-5	-0.04	-0.4	6.72	1286	
	+				166	26	-5	-0.04	-0.4	6.80	1287	
	+				142	-10	-5	-0.04	-0.4	6.64	1288	
380					116	-10	-5	-0.04	-0.4	6.56	1289	
	+				168	16	6	-0.04	-0.4	6.48	1290	
	+				130	-10	8	-0.04	-0.4	6.00	1291	
382.0					86	-10	6	-0.04	-0.4	5.76	1292	
	+	py st	chl m	pale greenish gray	134	49	12	-0.04	-0.4	6.24	1293	
	+	dis-flm	kal m	kal-chl f-m.g. dioritic porphyry	122	-10	8	-0.04	-0.4	6.38	1294	
	+			qtz vn FI:PTS: 385.25	182	23	6	-0.04	-0.4	6.40	1295	
	+			py,po,cp,cu	140	-10	6	-0.04	-0.4	5.92	1296	
	+				90	-10	6	-0.04	-0.4	6.32	1297	
	+				84	13	10	-0.04	-0.4	6.56	1298	
390					116	-10	-5	-0.04	-0.4	5.60	1299	
	+				100	23	-5	-0.04	-0.4	6.08	1300	
	+				132	-10	8	-0.04	-0.4	7.20	1301	
	+				62	-10	6	-0.04	-0.4	5.44	1302	
	+				114	-10	6	-0.04	-0.4	6.24	1303	
	+				76	-10	6	-0.04	-0.4	6.24	1304	
	+				120	-10	-5	-0.04	-0.4	6.56	1305	
	+				52	-10	6	-0.04	-0.4	5.92	1306	
	+				48	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1307	
	+				46	-10	6	-0.04	-0.4	5.60	1308	
400				PTS: 399.85	78	-10	-5	-0.04	-0.4	5.76	1309	
	+			py,cp,cv,cu								

Appendix B

Results of the chemical analysis

(Drilling survey)

B-1~B-23





ID NO	DEPTH (m) from - to	Tcu ppm	SCu ppm	TFe %	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm
1311	0.00 - 1.00	8	-10	4.50	18	-0.04	-0.4
1312	1.00 - 2.00	8	-10	9.00	20	-0.04	-0.4
1313	2.00 - 3.00	8	-10	8.75	18	-0.04	-0.4
1314	3.00 - 4.00	9	-10	10.00	18	-0.04	-0.4
1315	4.00 - 5.00	9	-10	6.75	22	-0.04	-0.4
1316	5.00 - 6.00	8	-10	4.43	16	-0.04	-0.4
1317	6.00 - 7.00	6	-10	7.95	14	-0.04	-0.4
1318	7.00 - 8.00	6	-10	9.55	18	-0.04	-0.4
1319	8.00 - 9.00	7	-10	12.50	20	-0.04	-0.4
1320	9.00 - 10.00	9	-10	7.48	21	-0.04	-0.4
1321	10.00 - 11.00	7	-10	7.13	22	-0.04	-0.4
1322	11.00 - 12.00	6	-10	5.63	18	-0.04	-0.4
1323	12.00 - 13.00	7	-10	8.12	20	-0.04	-0.4
1324	13.00 - 14.00	7	-10	7.95	22	-0.04	-0.4
1325	14.00 - 15.00	7	-10	3.68	20	-0.04	-0.4
1326	15.00 - 16.00	7	-10	5.33	18	-0.04	-0.4
1327	16.00 - 17.00	6	-10	3.55	14	-0.04	-0.4
1328	17.00 - 18.00	7	-10	3.55	16	-0.04	-0.4
1329	18.00 - 19.00	7	-10	8.38	18	-0.04	-0.4
1330	19.00 - 20.00	5	-10	3.45	17	-0.04	-0.4
1331	20.00 - 21.00	4	-10	3.33	12	-0.04	-0.4
1332	21.00 - 22.00	3	-10	7.23	12	-0.04	-0.4
1333	22.00 - 23.00	4	-10	9.25	10	-0.04	-0.4
1334	23.00 - 24.00	4	-10	6.75	14	-0.04	-0.4
1335	24.00 - 25.00	4	-10	4.75	10	-0.04	-0.4
1336	25.00 - 26.00	5	-10	7.23	16	-0.04	-0.4
1337	26.00 - 27.00	3	-10	4.88	10	-0.04	-0.4
1338	27.00 - 28.00	2	-10	1.95	10	-0.04	-0.4
1339	28.00 - 29.00	2	-10	1.23	10	-0.04	-0.4
1340	29.00 - 30.00	3	-10	1.25	10	-0.04	-0.4
1341	30.00 - 31.00	5	-10	1.45	12	-0.04	-0.4
1342	31.00 - 32.00	4	-10	3.90	19	-0.04	-0.4
1343	32.00 - 33.00	3	-10	1.05	10	-0.04	-0.4
1344	33.00 - 34.00	4	-10	1.58	12	-0.04	-0.4
1345	34.00 - 35.00	5	-10	1.30	19	-0.04	-0.4
1346	35.00 - 36.00	5	-10	1.05	17	-0.04	-0.4
1347	36.00 - 37.00	5	-10	1.38	17	-0.04	-0.4
1348	37.00 - 38.00	7	-10	1.80	19	-0.04	-0.4
1349	38.00 - 39.00	5	-10	3.30	12	-0.04	-0.4
1350	39.00 - 40.00	4	-10	1.70	11	-0.04	-0.4
1351	40.00 - 41.00	4	-10	1.03	9	-0.04	-0.4
1352	41.00 - 42.00	4	-10	1.90	14	-0.04	-0.4
1353	42.00 - 43.00	5	-10	4.00	10	-0.04	-0.4
1354	43.00 - 44.00	6	-10	4.05	17	-0.04	-0.4
1355	44.00 - 45.00	6	-10	2.98	16	-0.04	-0.4
1356	45.00 - 46.00	5	-10	3.90	17	-0.04	-0.4
1357	46.00 - 47.00	5	-10	3.68	9	-0.04	-0.4
1358	47.00 - 48.00	3	-10	3.45	10	-0.04	-0.4
1359	48.00 - 49.00	3	-10	6.23	9	-0.04	-0.4
1360	49.00 - 50.00	6	-10	4.15	17	-0.04	-0.4

ID NO	DEPTH (m) from - to	Tcu ppm	SCu ppm	TFe %	Mo ppm	Au ppm	Ag ppm
1361	50.00 - 51.00	5	-10	7.10	12	-0.04	-0.4
1362	51.00 - 52.00	4	-10	3.33	9	-0.04	-0.4
1363	52.00 - 53.00	7	-10	5.43	12	-0.04	-0.4
1364	53.00 - 54.00	5	-10	5.58	10	-0.04	-0.4
1365	54.00 - 55.00	8	-10	6.50	10	-0.04	-0.4
1366	55.00 - 56.00	9	-10	4.50	16	-0.04	-0.4
1367	56.00 - 57.00	4	-10	4.85	7	-0.04	-0.4
1368	57.00 - 58.00	6	-10	5.43	7	-0.04	-0.4
1369	58.00 - 59.00	10	-10	5.68	7	-0.04	-0.4
1370	59.00 - 60.00	5	-10	3.53	7	-0.04	-0.4
1371	60.00 - 61.00	5	-10	6.90	12	-0.04	-0.4
1372	61.00 - 62.00	7	-10	6.58	18	-0.04	-0.4
1373	62.00 - 63.00	7	-10	7.33	18	-0.04	-0.4
1374	63.00 - 64.00	8	-10	4.30	20	-0.04	-0.4
1375	64.00 - 65.00	9	-10	4.08	21	-0.04	-0.4
1376	65.00 - 66.00	6	-10	5.38	12	-0.04	-0.4
1377	66.00 - 67.00	6	-10	5.28	10	-0.04	-0.4
1378	67.00 - 68.00	5	-10	2.78	10	-0.04	-0.4
1379	68.00 - 69.00	4	-10	1.38	12	-0.04	-0.4
1380	69.00 - 70.00	6	-10	1.68	13	-0.04	-0.4
1381	70.00 - 71.00	4	-10	0.85	13	-0.04	-0.4
1382	71.00 - 72.00	5	-10	0.80	13	-0.04	-0.4
1383	72.00 - 73.00	5	-10	5.15	10	-0.04	-0.4
1384	73.00 - 74.00	5	-10	7.25	13	-0.04	-0.4
1385	74.00 - 75.00	5	-10	6.43	13	-0.04	-0.4
1386	75.00 - 76.00	5	-10	6.43	13	-0.04	-0.4
1387	76.00 - 77.00	6	-10	7.23	15	-0.04	-0.4
1388	77.00 - 78.00	6	-10	6.60	13	-0.04	-0.4
1389	78.00 - 79.00	6	-10	5.68	19	-0.04	-0.4
1390	79.00 - 80.00	10	-10	6.50	21	-0.04	-0.4
1391	80.00 - 81.00	9	-10	6.78	15	-0.04	-0.4
1392	81.00 - 82.00	5	-10	8.75	9	-0.04	-0.4
1393	82.00 - 83.00	5	-10	7.80	9	-0.04	-0.4
1394	83.00 - 84.00	5	-10	6.95	5	-0.04	-0.4
1395	84.00 - 85.00	5	-10	6.98	5	-0.04	-0.4
1396	85.00 - 86.00	7	-10	7.55	12	-0.04	-0.4
1397	86.00 - 87.00	5	-10	6.98	5	-0.04	-0.4
1398	87.00 - 88.00	8	-10	6.45	7	-0.04	-0.4
1399	88.00 - 89.00	7	-10	5.78	17	-0.04	-0.4
1400	89.00 - 90.00	8	-10	4.60	17	-0.04	-0.4
1401	90.00 - 91.00	7	-10	4.98	10	-0.04	-0.4
1402	91.00 - 92.00	7	-10	4.50	10	-0.04	-0.4
1403	92.00 - 93.00	5	-10	3.68	5	-0.04	-0.4
1404	93.00 - 94.00	5	-10	4.38	9	-0.04	-0.4
1405	94.00 - 95.00	5	-10	5.00	5	-0.04	-0.4
1406	95.00 - 96.00	5	-10	4.18	9	-0.04	-0.4
1407	96.00 - 97.00	5	-10	4.93	5	-0.04	-0.4
1408	97.00 - 98.00	6	-10	5.20	5	-0.04	-0.4
1409	98.00 - 99.00	5	-10	4.43	5	-0.04	-0.4
1410	99.00 - 100.00	8	-10	3.83	10	-0.04	-0.4