# RAPPORT D'EXPLORATION

# AUTOMNE 2015

# PROPRIÉTÉ VERMILLON (1371)

# SNRC 31P/04 ET 31P/05

Gabrielle Rochefort, ing. jr
Olivier Grondin, géo., M. Sc.
Décembre 2015

## Résumé

Le projet Vermillon résulte d'une entente de coparticipation survenue entre SOQUEM INC. et Exploration Midland inc. La propriété Vermillon comprend 16 titres miniers contigus couvrant une superficie de 934,23 ha. et SOQUEM INC. est le gestionnaire des travaux.

Le projet, situé à environ 100 km à l'ouest de la ville de La Tuque en Haute-Mauricie, se trouve à l'intérieur du Groupe de Grenville. Ce groupe est caractérisé par un ensemble diversifié de paragneiss incluant des gneiss calco-silicatés ainsi que des gneiss à grenat et sillimanite. Ce groupe comprend également des intrusions charnockitiques et granitiques.

L'exploration de ce secteur est motivée par la découverte, en 2005, d'un gros bloc métrique minéralisé en Cu et Au répondant au tapis de prospecteur. Une tranchée, à proximité de ces blocs, soit la tranchée 1371-TR07-03, avait alors permis de découvrir une zone de roche calco-silicatée rouillée interprétée comme un skarn et mettant en lumière un contexte géologique intéressant. Les résultats analytiques associés au rainurage de cette zone se sont toutefois avérés décevants, la source du bloc demeurant inexpliquée.

Le mandat de la campagne d'exploration de 2015 était d'effectuer un levé de géochimie de sol avec, comme hypothèse de base, un écoulement glaciaire orienté à 120°N. Pour ce faire, chacune des stations ciblées a été échantillonnée pour une analyse de l'horizon B et pour une analyse par Mobile Metal Ions (MMI).

Les travaux réalisés sur le terrain consistent en :

- Échantillonnage et description du sol et du milieu de 156 stations, pour un total de 156 échantillons de MMI et 155 échantillons d'horizon B.

- Cartographie et échantillonnage de six affleurements, pour un total de six échantillons.

Les résultats du levé de géochimie de sol sur l'horizon B et par la méthode MMI permettent de cibler le même secteur d'intérêt, soit le secteur des blocs minéralisés et de la tranchée 1371-TR07-03.

# TABLE DES MATIÈRES

# LISTE DES FIGURES



# LISTE DES TABLEAUX



# LISTE DES PHOTOS



# LISTE DES ANNEXES

## 1.0 Introduction

Le projet Vermillon résulte d'une entente de coparticipation survenue entre SOQUEM INC. et Exploration Midland inc. Le projet est situé à environ 100 km à l'ouest de la ville de La Tuque en Haute-Mauricie et SOQUEM INC. est le gestionnaire des travaux. La propriété Vermillon comprend 16 titres miniers contigus couvrant une superficie de 934,23 ha.

Ce rapport, rédigé par madame Gabrielle Rochefort, ingénieure junior et supervisé par monsieur Olivier Grondin, géo. M.Sc., fait état des travaux réalisés par SOQUEM INC. et des résultats obtenus sur la propriété Vermillon (1371) à l'automne 2015.

C'est la découverte, en 2005, d'un bloc minéralisé en Cu-Au qui a motivé l'amorce des travaux sur la propriété Vermillon. Notons que le bloc minéralisé a été découvert à l'aide d'un tapis de prospecteur Beep Mat. Le bloc métrique est interprété comme provenant d'une source très proximale, voire in situ (Charbonneau. R., 2007). Dans ce même rapport, un levé de géochimie de sol (horizon B : n=63 et till : n=3) a été produit en supposant un écoulement glaciaire nord-sud.

Dans le but d'effectuer un suivi sur des anomalies de type MaxMin, un décapage mécanique à proximité du bloc a été réalisé à l'été 2007. Ce dernier a permis d'observer une zone de roche calco-silicatée rouillée interprétée comme un skarn et mettant en lumière un contexte géologique intéressant. Les résultats analytiques associés au rainurage de cette zone se sont toutefois avérés décevants, la source du bloc demeurant inexpliquée.

En janvier 2014, un levé de polarisation provoquée (P.P.) a été effectué sur une grille orientée à 45°N. Les travaux de cartographie effectués en 2014 sur ces cibles P.P. ont permis d'expliquer un seul conducteur et ont mis au jour un secteur faiblement anomal en Cu-Au à l'ouest de la grille.

Le programme de l'automne 2015 consistait à réaliser un levé de géochimie de sol couvrant le secteur des blocs minéralisés et le secteur anomal identifié en 2014. Pour ce faire, une nouvelle hypothèse selon laquelle l'écoulement glaciaire serait orienté à 120°N est avancée. Notons que cette direction correspond à la topographie observée. De plus, deux méthodes d'échantillonnage sont combinées, soit l'échantillonnage de l'horizon B et l'échantillonnage à profondeur constante par méthode d'analyse Mobile Metal Ions. Ces deux méthodes sont utilisées de façon complémentaire puisque l'horizon B est influencé par le transport glaciaire alors que la méthode MMI donne théoriquement de l'information sur une source in situ.

## 2.0 Recours à d'autres experts

SOQUEM n'a eu recours à aucun expert pour cette campagne d'exploration.

## 3.0 Description et emplacement du terrain

### 3.1 Localisation

La propriété est localisée à environ 100 km à l'ouest de la ville de La Tuque en Haute-Mauricie (Figure 1). Elle se situe dans les feuillets SNRC 31P/04 et 31P/05. Sa position géographique est aux coordonnées 47 degrés 16 minutes de latitude nord et 73 degrés 58 minutes de longitude ouest. Cette dernière est localisée dans le canton Galifet.

### 3.2 Titres miniers

La propriété Vermillon est composée de 16 titres miniers contigus couvrant une superficie de 934,23 ha (Figure 2). Ces titres miniers, dont la liste apparaît au tableau 1, ont été enregistrés en 2005. Leur date d'expiration est fixée entre le 18 août 2017 et le 14 septembre 2017. La propriété est détenue, en coparticipation, par SOQUEM INC. (53,43 %) et Exploration Midland inc. (46,57 %). SOQUEM INC. agit à titre d'opérateur des travaux. Monsieur C. Bronsard détient 1 % RNF sur les 16 titres miniers, soit sur l'ensemble de la propriété. Les claims sont libres de toute autre charge, restriction, hypothèque ou réclamation.

**TABLEAU 1 TITRES MINIERS PROJET VERMILLON 1371**

| SNRC & Canton | Numéros des claims | Nombre de claims |
|---|---|---|
| 31P/04 Galifet | 90196 | 1 |
| | 94009 | 1 |
| 31P/05 Galifet | 90187 à 90190 | 4 |
| | 90193 | 1 |
| | 90195 | 1 |
| | 93998 à 94004 | 7 |
| | 94007 | 1 |
| **Total** | | **16 claims**<br>**934,23 ha** |

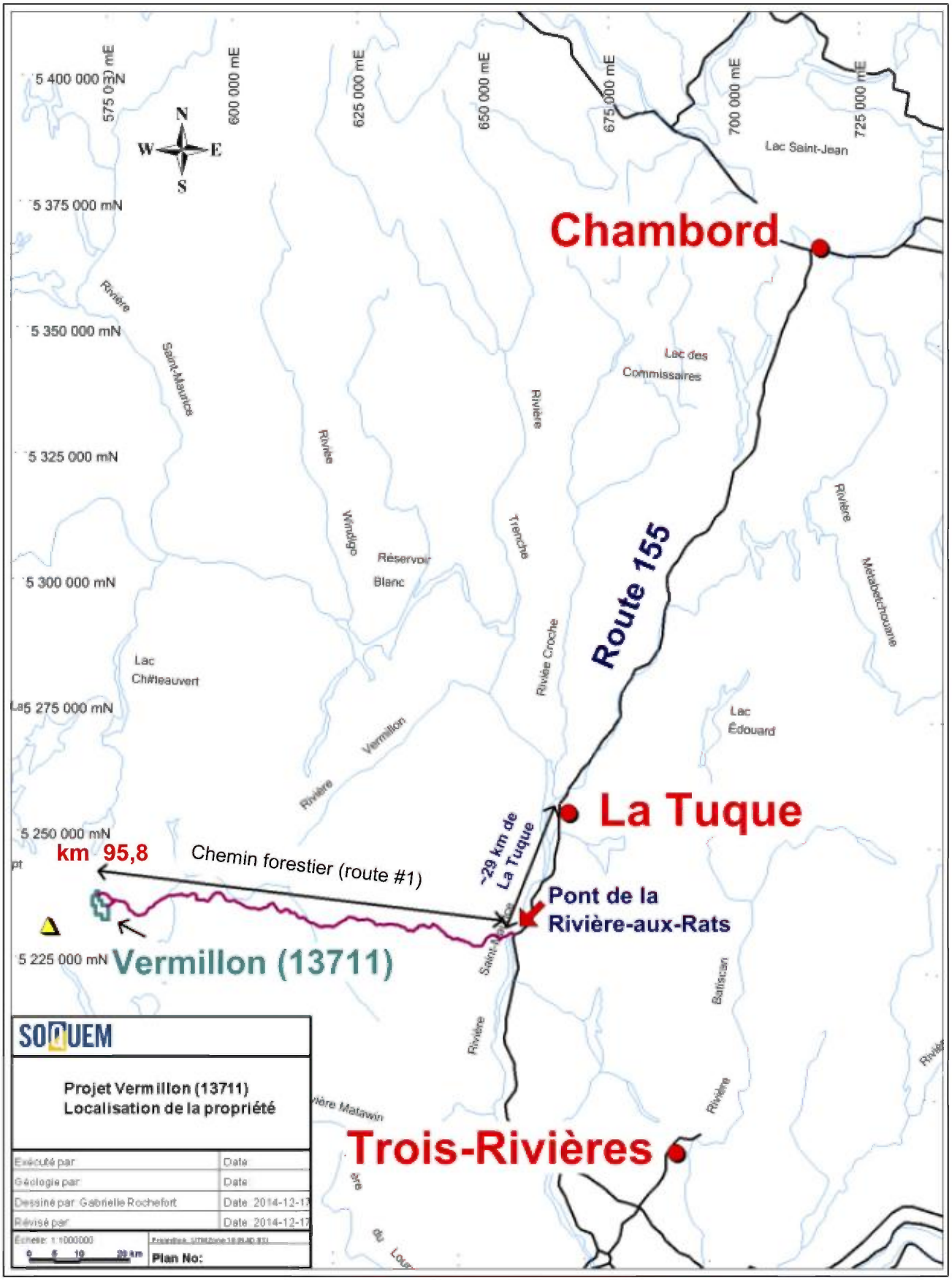



Figure 1 Localisation de la propriété

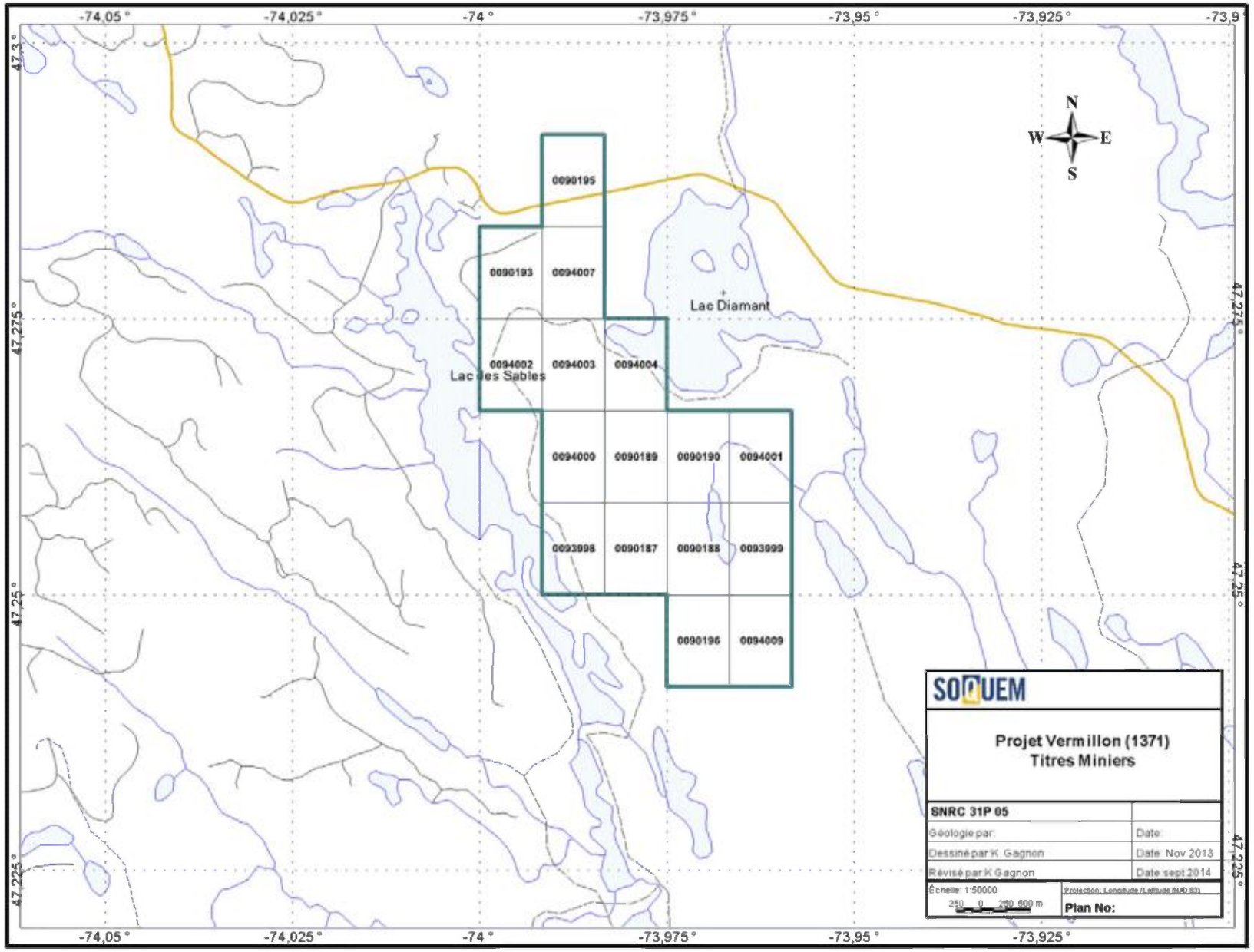



Figure 2 Titres miniers

## 4.0 Accessibilité, géographie physique, climat, infrastructures et ressources locales

À partir de la ville de La Tuque, on accède à la propriété en empruntant tout d'abord la route nationale 155. Par la suite, il suffit de traverser le pont payant de la Rivière-aux-Rats localisé à environ 29 kilomètres au sud de la ville de La Tuque. Le pont permet d'emprunter la route forestière principale numéro 1. L'accès au chemin forestier secondaire menant à la propriété se fait approximativement à la borne kilométrique 95,8 de la route forestière numéro 1.

La propriété est sillonnée par de nombreux chemins forestiers secondaires et tertiaires et fait l'objet de travaux de coupe de bois par la compagnie Abitibi Consolidated. L'accès à l'ensemble de la propriété peut, par conséquent, se faire avec un véhicule routier.

Plusieurs pourvoiries sont situées aux alentours du projet Vermillon lui-même localisé dans la ZEC du Gros-Brochet. Lors des travaux effectués en 2015, les travailleurs ont logé à la pourvoirie Lac du Repos. Cette dernière est localisée à environ 23 kilomètres du projet.

Le relief de la propriété est relativement accidenté, le plus haut sommet se trouve à 510 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer tandis que le point le plus bas se trouve à 415 mètres à proximité du Lac des Sables. Les collines, qui sont présentes dans le secteur, sont allongées selon un axe NNO-SSE. La forêt de cette région est mature et typique de la forêt boréale québécoise. On note une faible proportion de lacs et rivières, ce qui rend la propriété accessible pour des travaux de forage pendant l'été. Le minimum quotidien de température est de -21,0°C et est généralement atteint en janvier tandis que le maximum quotidien est de 25,3°C et est atteint en juillet. La période de gel est habituellement entre novembre et mars.

Les autochtones présents dans le secteur font partie de la nation Attikamekw, de la communauté de Manawan.

# 5.0 Historique

## 5.1 Historique légal

| | |
|---|---|
| 2005 | Ouverture du projet. Acquisition de 182 cellules. |
| 2006 | Acquisition de 35 cellules.<br>Achat par SOQUEM INC. des 22 cellules de M. Claude Bronsard en contrepartie d'un RNF de 1 % dont chaque moitié (0,5 %) est rachetable pour 500 000 $ (RNF sur 73 titres).<br>Signature d'un contrat d'option et de coentreprise avec Exploration Midland.<br>Acquisition de 10 cellules.<br>M. Bronsard vend son RNF à la compagnie 9170-4304 Québec inc. |
| 2007 | Reconnaissance de 50 % des intérêts de la propriété en faveur d'Exploration Midland. Formation de la coentreprise.<br>Acquisition de 15 titres miniers.<br>Abandon de 68 titres miniers. |
| 2008 | Abandon de trois titres miniers.<br>Terminaison de l'accord de coopération et de l'aire mutuelle d'intérêt (AMI) entre SOQUEM INC. et Exploration Midland. |
| 2009 | Abandon de 159 titres miniers. Décision d'abandonner tous les titres à l'épuisement des crédits de travaux. |
| 2011 | Abandon de quatre titres miniers. |
| 2012 | Abandon de six titres miniers. |
| 2013 | Abandon de 18 titres miniers. |
| 2014 | Réactivation du projet avec les 16 titres restants (grevés du RNF de 1 %). |

## 5.2 Travaux antérieurs

1967 Cartographie à petite échelle et levé de sédiments de ruisseau par le MRNQ (Rondot, J., 1978).

1987-1990 Levé de sédiments de ruisseau et minéraux lourds par le MRNQ (Choinière, 1991 et 1992).

2005 Reconnaissance par le MRNF.

Prospection le long des chemins forestiers par M. Bronsard. Jalonnement de quelques cellules non contiguës.

Visite par une équipe de SOQUEM INC. accompagnée de M. Bronsard, et découverte d'un bloc minéralisé en chalcopyrite à l'aide d'un Beep Mat par SOQUEM INC. À la suite d'une recommandation de SOQUEM INC. M. Bronsard jalonne des cellules additionnelles afin de consolider sa propriété.

Découverte d'autres blocs minéralisés en Cu lors d'une deuxième visite par SOQUEM INC. au même endroit.

2006 *SOQUEM INC* : Travaux d'exploration visant la vérification des anomalies EM du levé héliporté fait en 2005-2006. Découverte de quelques sites minéralisés en sulfures (**GM 62755**)

2007 *SOQUEM INC* : Géologie glaciaire et blocs minéralisés du projet par Les Consultants Inlandsis. (**GM 62959**)

*SOQUEM INC :* Levé géophysique héliporté EMosquito I (MAG-EM), par MB Geosolutions (1 410 km de levé). (**GM 63094**)

*SOQUEM INC :* Levé magnétométrique champ total et EM à bobines horizontales MaxMin-II, par Gérard Lambert Géosciences. (**GM 63040**)

*SOQUEM INC :* Travaux de décapage, cinq tranchées. (**GM 63326**)

2014 *Exploration Midland et SOQUEM INC. :* Levé de P.P., par Abitibi Géophysique. **(GM 68278)**

*Exploration Midland et SOQUEM INC. :* Travaux de cartographie et d'échantillonnage. (GM68952)

# 6.0 Contexte géologique et minéralisation

## 6.1 Géologie régionale et locale

La propriété Vermillon, est située dans le Terrane de Morin de l'Allochtone monocyclique de la province de Grenville. Cette région de la Haute-Mauricie est peu connue au niveau géologique et négligée du point de vue de l'exploration minière (Figure 3).

Plus spécifiquement, le projet Vermillon est localisé à l'intérieur du Groupe de Grenville (Rondot, J., 1978). Ce groupe est caractérisé par un ensemble diversifié de paragneiss incluant des gneiss calco-silicatés (marbres impurs, diopsidites, roches à scapolite et diopside) ainsi que des gneiss à grenat et sillimanite. Ce groupe comprend également des intrusions charnockitiques et granitiques.

Les paragneiss sont dérivés de sédiments marins composés de calcaires, dolomies, siltstones et shales. Ces roches ont probablement été déposées sur un socle gneissique. Elles ont été recoupées par des intrusions granitiques et charnockitiques, et ensuite déformées et métamorphisées durant l'orogenèse Grenvillienne (Rondot, J., 1978).

Le granite du canton de Potherie, qui est une masse de plus de 150 km$^2$ fait également partie du Groupe de Grenville. Ce granite présente une foliation généralement parallèle aux contours du massif. Ce dernier a subi deux périodes de déformation, l'une étant responsable de la distribution linéaire des minéraux au détriment des phénocristaux et l'autre, de la granulation et du rétromorphisme (Rondot, J., 1978).

## 6.2 Géologie de la propriété

Selon les plus récentes données disponibles sur le SIGEOM, la géologie de la propriété Vermillon est composée uniquement de deux lithologies principales, soit : des paragneiss variés occupant la très grande majorité de la propriété ainsi qu'une grande unité de migmatite grise à biotite à grains moyens à grossiers. Cette dernière unité borde la limite nord de la propriété.

Le métamorphisme de la région est élevé et varie du faciès supérieur des amphibolites au faciès des granulites. Le levé du champ magnétique héliporté montre une orientation générale des structures régionales NO-SE. Notons également que l'étirement des collines est orienté selon ce même axe.

Les cartographies produites en 2006 et 2007 par les équipes de SOQUEM INC. concordent avec cette interprétation, mais font ressortir en plus, des zones où la déformation est davantage prononcée, soit des zones de schiste. Une tranchée montre également la présence d'une zone minéralisée de roche calco-silicatée interprétée comme étant un skarn (Rioux, G., 2007). Plusieurs injections de gneiss quartzo-feldspathiques ont été cartographiées et ces dernières sont orientées parallèlement à la schistosité principale. Cette dernière est généralement orientée à 160°N avec un pendage vers le sud-ouest très variable.

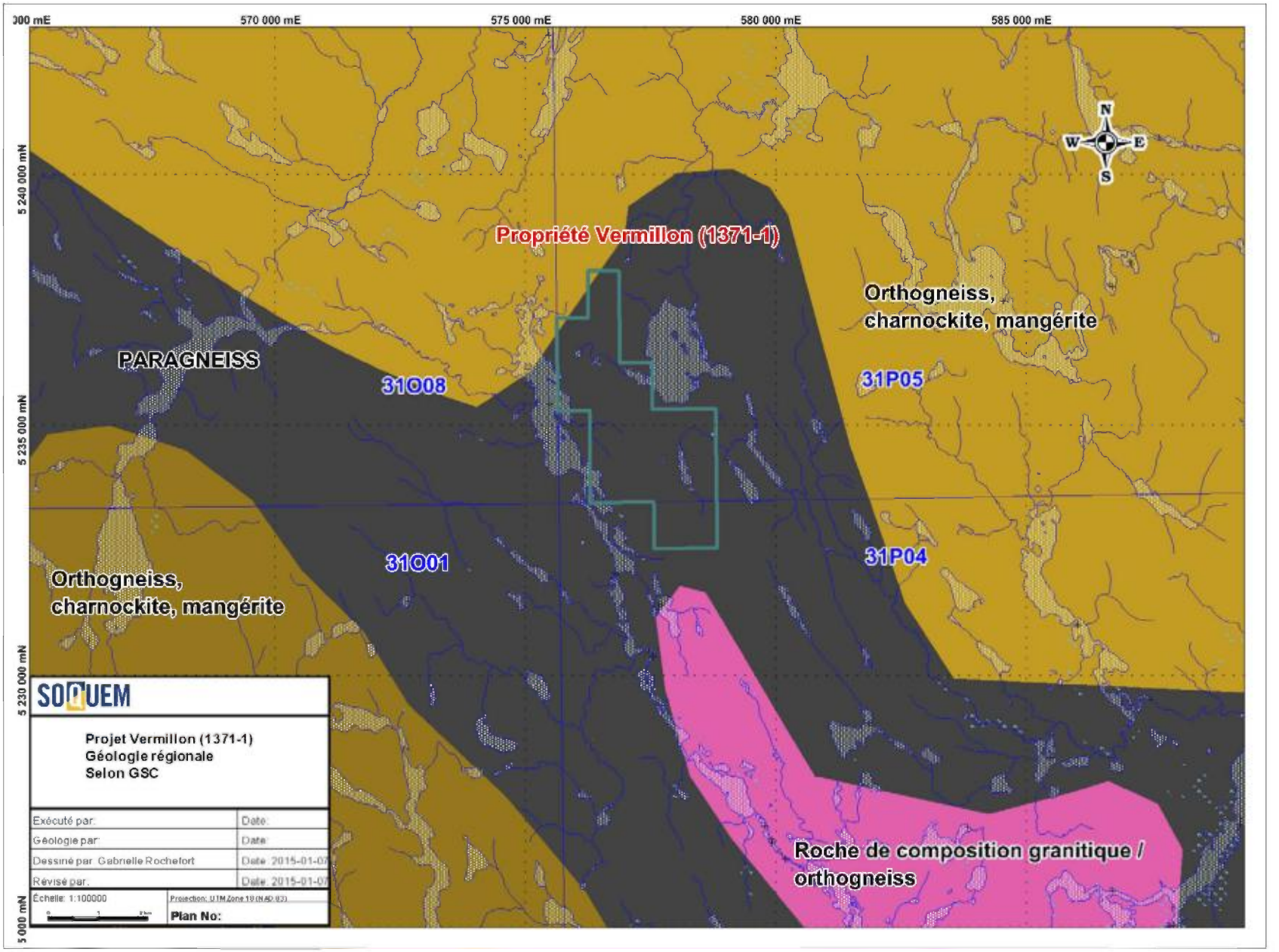



Figure 3 Géologie régionale selon GSC

## 6.3 Géologie économique

Ce secteur de la Province de Grenville est très peu travaillé au point de vue de l'exploration. Très peu de travaux et d'indices minéralisés se retrouvent donc dans les feuillets SNRC adjacents à la propriété. Le potentiel pour plusieurs minéralisations peut tout de même être considéré comme significatif. La Province de Grenville est l'hôte des anciennes mines de métaux de base Calumet, Montauban et de nombreux gîtes de nickel.

Selon un rapport du CONSOREM (Longuépée, H., 2008), portant sur les opportunités de gisement de type skarn dans le Grenville, la propriété se situerait dans un secteur favorable. La présence de paragneiss, qui est une unité géologique considérée comme réactive, la présence de minéraux calco-silicatés ainsi que la proximité d'un massif granitique important par rapport à la propriété peuvent impliquer la possibilité de retrouver une minéralisation de type skarn.

Notons que ces derniers se forment lors du métamorphisme, régional ou de contact, ou lors d'évènements métasomatiques dans lesquels sont impliqués des fluides magmatiques, métamorphiques, météoriques ou marins. Ils se retrouvent en majorité près de plutons (entre 100 et 1 000 m), mais peuvent également se trouver le long des failles et des zones de cisaillement. Les concentrations de cuivre et de métaux précieux les plus élevées se trouvent fréquemment au sein des zones à contrôle structural ayant été le siège de l'altération rétrograde la plus intense (Eckstrand et al., 1995).

Au point de vue de la signature géophysique, il existe peu de travaux relatifs à ce type de gisement. Il semblerait qu'à grande échelle, presque tous les skarns, plus denses que la roche encaissante, forment une anomalie gravimétrique ou des discontinuités sismiques. Les skarns et plutons associés peuvent avoir une signature magnétique identifiable (haut mag ou bas mag). Les levés électriques (IP et EM) donnent des résultats peu probants et doivent être interprétés de façon minutieuse (Longuépée, H., 2008).

## 7.0 Travaux d'exploration

Le présent rapport est le compte rendu des travaux d'exploration qui ont eu lieu sur la propriété du 28 septembre au 2 octobre 2015. L'équipe de SOQUEM INC. effectuant les travaux était constituée de Martin Desormiers (géologue stagiaire), Marilyne Adam (géologue stagiaire), George Trapper (préposé au soutien technique et à la manutention) et Gabrielle Rochefort (ingénieure junior et chef de projet). Notons que l'équipe était logée à la pourvoirie du Lac du Repos à quelques kilomètres du projet.

Le mandat pour la campagne de 2015 était d'effectuer un levé de géochimie de sol couvrant le secteur des blocs minéralisés et un secteur anomal mis en lumière lors de la campagne de cartographie de 2014. De plus, afin d'optimiser le temps passé sur le terrain, quelques heures ont été accordées à de la cartographie et de l'échantillonnage.

### 7.1 Géochimie de sol

Une grille orientée à 45°N, coupée en décembre 2013 a été utilisée pour faciliter la localisation des sites d'échantillonnage. Notons que les lignes, bien que coupées récemment, étaient difficiles à localiser. Dans le secteur de la découverte des blocs, les lignes échantillonnées étaient espacées aux 100 mètres (L13+00W à 17+00W) et des échantillons ont été récoltés à chaque 25 mètres. De part et d'autre de ce secteur, des lignes espacées aux 200 mètres ont été utilisées. Ces dernières ont été échantillonnées à chaque 50 mètres.

Les échantillons ont été localisés à l'aide du GPS Garmin GPSmap 62s ayant une précision moyenne de 2 à 3 mètres par temps dégagé. L'échantillonnage s'est fait à l'aide d'une tarière manuelle. Pour chaque station, une fiche décrivant l'échantillon (granulométrie, couleur, saturation en eau et pH) et l'environnement immédiat (relief, végétation, pollution) a été complétée. La mesure du pH a été effectuée à l'aide d'un pH-mètre portatif HI 99121 muni d'une électrode HI 1292D de Hanna Instruments.

L'échantillonnage du sol destiné à l'analyse de type MMI a été exécuté selon le protocole établi par le laboratoire SGS. L'échantillonnage du sol a été effectué à profondeur constante de 10 à 25 cm sous la surface organique. L'horizon échantillonné correspondait, dans la très grande majorité des cas, à l'horizon B. Les échantillons récoltés pour analyse MMI ont été placés dans des sacs de plastique de type Ziploc et envoyés pour analyse au laboratoire SGS de Vancouver. Les échantillons d'horizon B ont, quant à eux, été placés dans des sacs de papier et envoyés pour analyse au laboratoire Bureau Veritas Minerals.

Au total, les deux équipes ont récolté 156 échantillons MMI et 155 échantillons d'horizon B. Il est possible de consulter la carte de localisation des échantillons (plans en pochette) ainsi que le tableau contenant toutes les descriptions et l'information reliée aux travaux de terrain à l'annexe V. Les certificats d'analyses sont quant à eux disponibles à l'annexe III.

### 7.2 Cartographie et échantillonnage

Deux équipes de deux personnes munies d'un tapis de prospecteur (Beep Mat) ont effectué des travaux de cartographie et d'échantillonnage. Les échantillons ont été localisés à l'aide du GPS Garmin GPSmap 62s ayant une précision moyenne de 2 à 3 mètres par temps dégagé. L'échantillonnage s'est fait à l'aide d'une masse et d'un ciseau à froid et l'ensemble des échantillons a été envoyé pour analyse au laboratoire AGAT de Mississauga, Ontario. Notons que des témoins ont été récoltés pour la majorité des échantillons.

Au total, les deux équipes ont décrit six affleurements et récolté un échantillon sur chacun d'entre eux. Il est possible de consulter la carte de localisation des échantillons ainsi que le tableau contenant toutes les descriptions et l'information reliée aux travaux de terrain à l'annexe VI. Les certificats d'analyses sont quant à eux disponibles à l'annexe III.

## 8.0 Préparation, analyse et sécurité des échantillons

### 8.1 Géochimie de sol, horizon B

Les échantillons d'horizon B ont été envoyés au laboratoire Bureau Veritas Minerals, où ils ont été séchés à 60°C et tamisés à -80 mesh. Ils ont par la suite été soumis à une digestion par méthode Aqua Regia et à une analyse de type ICP-MS.

Pour effectuer un contrôle de la qualité, trois duplicatas d'horizon B ont été pris aléatoirement. Ces duplicatas devraient nous permettre de juger de la reproductibilité des mesures.

### 8.2 Géochimie de sol, MMI

Les échantillons analysés par méthode MMI ont été envoyés au laboratoire SGS de Vancouver. Notons que l'analyse MMI est une méthode propriétaire entrant dans la catégorie des « SWE » (Selective and Weak Extractions) qui ciblent la phase métallique exogène du milieu échantillonné, transportée depuis la source sous forme dissoute dans le système phréatique (hydromorphisme). L'extraction faible du procédé MMI libère les ions métalliques et faiblement adsorbés. Les anomalies exogènes se forment théoriquement dans le sol directement à l'aplomb des gisements sulfurés par migration verticale des ions métalliques à travers l'aquifère (Rafini, 2011).

Les solutions de MMI contiennent de forts ligands, qui détachent et retiennent dans une solution aqueuse les ions métalliques faiblement liés aux particules de sol par de faibles forces atomiques. Cette extraction ne dissout pas les formes liées des ions métalliques. Ainsi, les ions métalliques dans les solutions MMI sont les composants chimiquement actifs ou « mobiles » de l'échantillon. Sachant que ces complexes

mobiles et faiblement liés se retrouvent en concentration très faible, l'évaluation est effectuée à l'aide de la méthode ICP-MS.

Pour effectuer un contrôle de la qualité, trois duplicatas d'échantillons destinés à être analysés par méthode MMI ont été pris aléatoirement. Ces duplicatas devraient nous permettre de juger de la reproductibilité des mesures.

### 8.3 Géochimie du socle rocheux

Les échantillons du socle rocheux ont été envoyés au laboratoire AGAT de Mississauga, Ontario, où une analyse pour l'or (pyroanalyse et absorption atomique) ainsi qu'une analyse multiéléments (digestion par quatre acides et analyse ICP-OES) ont été effectuées.

Pour le contrôle de la qualité, les échantillons présentant des teneurs supérieures à 0,5 g/t d'Au, ou de Pt, ou de Pd sont systématiquement réanalysés à partir de la pulpe et du rejet. À partir de 2 g/t l'or est alors réanalysé par gravimétrie. Les échantillons qui présentent des teneurs supérieures à 20,0 g/t d'Ag, sont réanalysés systématiquement à partir de la pulpe et du rejet. Les échantillons, qui présentent des teneurs supérieures à 0,5 % de Cu, de Mo, de Zn ou de Ni, sont réanalysés systématiquement à partir de la pulpe et du rejet. Pour le contrôle de qualité, chaque série de 24 échantillons doit inclure un standard, un blanc de méthode et un échantillon duplicata.

Pour effectuer un contrôle de la qualité des analyses, SOQUEM INC. a, pour sa part, inséré un standard (CDN-CM-19) dont les teneurs sont indiquées au tableau 2 (voir annexe IV pour le certificat détaillé du standard utilisé). Le standard illustre une précision acceptable vis-à-vis les analyses du laboratoire.

**TABLEAU 2 STANDARD UTILISÉ**

| Standard utilisé | Au g/t | Cu % | Mo % |
|---|---|---|---|
| CDN-CM-19 | 2,11 ± 0,22 | 2,04 ± 0,11 | 0,106 ± 0,008 |

# 9.0 Interprétation

## 9.1 Géochimie de sol

L'objectif du levé de géochimie de sol était de couvrir des anomalies de polarisation provoquée localisées dans le secteur des blocs minéralisés et dans le secteur anomal mis en lumière lors de la campagne de cartographie de 2014. Le levé couvre plusieurs anomalies de polarisation provoquée, qui sont jusqu'à maintenant inexpliquées et qui pourraient s'avérer des cibles potentielles de forage. La géochimie de sol est un outil pouvant permettre de discriminer certaines d'entre elles. Afin d'obtenir un niveau de confiance supérieur, deux méthodes ont été utilisées, soit : l'échantillonnage de l'horizon B et la méthode MMI (Mobile Metal Ions). Ces deux méthodes sont utilisées de façon complémentaire puisque l'horizon B est influencé par le transport glaciaire alors que la méthode MMI donne théoriquement de l'information sur une source sous-jacente.

Les trois journées sur le terrain ont permis de compléter l'échantillonnage géochimique initialement prévu. De plus, un après-midi a été alloué à la cartographie et à l'échantillonnage du socle rocheux.

Le tableau 3 montre les statistiques de base pour quatre éléments, soit le cuivre, le zinc, l'argent et l'or. Le choix de ces éléments s'appuie sur le fait que l'analyse des blocs minéralisés, qui a retourné des valeurs en cuivre et en or, est enrichie de ces éléments. Notez que le tableau présente, pour le MMI des résultats en ppb pour le cuivre et le zinc alors qu'ils sont présentés en ppm pour l'échantillonnage de l'horizon B. Des plans de distribution de ces éléments ont également été produits en utilisant les percentiles (Annexe V).

**TABLEAU 3 COMPARAISON STATISTIQUE DES ANALYSES DE L'HORIZON B ET PAR MÉTHODE MMI**

| | | Cu_ppb | Zn_ppb | Ag_ppb | Au_ppb |
|---|---|---|---|---|---|
| MMI | Moyenne | 311.7 | 595.6 | 5.65 | 0 |
| | Médiane | 170 | 360 | 4.05 | 0 |
| | Max | 7860 | 3490 | 34 | 0 |
| | Min | 30 | 20 | 0 | 0 |
| | | **Cu_ppm** | **Zn_ppm** | **Ag_ppb** | **Au_ppb** |
| Horizon B | Moyenne | 11.65 | 25.76 | 75.69 | 0.49 |
| | Médiane | 8.24 | 23.65 | 66 | 0.3 |
| | Max | 214.04 | 73.3 | 467 | 9.1 |
| | Min | 1.35 | 7.3 | 0 | 0 |

*En considérant les valeurs sous la limite de détection égales à 0

Pour ce qui est de l'analyse des différents éléments, mentionnons d'abord qu'une bonne corrélation entre les résultats provenant de l'analyse de l'horizon B et de l'analyse par méthode MMI est observée. Les deux méthodes permettent de faire ressortir à plusieurs reprises le potentiel de mêmes secteurs à des intensités toutefois différentes. L'analyse de la distribution du cuivre pour le MMI et l'horizon B permet de constater que le secteur localisé à proximité des blocs minéralisés et du décapage 1371-TR07-03 est anomal (Figure 4). Plusieurs échantillons ont retourné des valeurs supérieures au 95$^{e}$ percentile. Pour le zinc, un axe passant par le secteur du bloc et orienté à environ 350°N et ouvert vers l'ouest semble se dessiner. L'analyse de l'argent a retourné, pour les deux méthodes, de faibles valeurs. Il est toutefois possible d'interpréter la présence de deux axes orientés à environ 305°N. Notons que l'axe le plus au nord chevaucherait le secteur des blocs minéralisés. L'analyse de l'or par la méthode MMI n'a permis d'obtenir aucune valeur au-dessus du seuil de détection. Les meilleures valeurs provenant de l'analyse de l'horizon B, quoique faibles, mettent en relief le secteur des blocs minéralisés.

La moyenne ainsi que la médiane des valeurs mesurées de pH est de 5,2. En analysant la distribution des valeurs de pH, il est possible de constater que le secteur localisé à proximité des blocs minéralisés est plus basique. En effet, des valeurs de 6,72 et 6,02 ont été mesurées à proximité de l'intersection de la ligne 14+00W et de la ligne de base 5+00S. Les valeurs de pH provenant des échantillons récoltés sur la ligne 21+00W et à l'ouest de cette dernière sont généralement supérieures à la valeur moyenne. Une carte permettant de visualiser les variations de pH en utilisant la méthode des voisins naturels avec une cellule de 5 mètres a été produite (Figure 5)

Le type de sol décrit sur la propriété est plutôt homogène et correspond généralement à du sable et du silt en proportion variable, avec parfois de faibles quantités d'argile et/ou de matière organique et/ou de gravier. Les secteurs anomaux n'ont pas de prédominance particulière et sont représentatifs de l'ensemble des secteurs décrits. La plupart des échantillons décrits étaient de couleur brun orangé, brun orangé moyen typique de l'horizon B. La végétation décrite correspondait généralement à un mélange de feuillus et de conifères. Ces derniers sont de petite taille dans la portion sud-est du levé en raison de coupe forestière tandis que les arbres décrits dans la partie nord-ouest sont de grande taille, puisque la topographie plus escarpée y a limité les activités de coupe. Le taux d'humidité de chaque échantillon a été noté dans la fiche descriptive, la majorité des sites échantillonnés ont été décrits comme secs à très faiblement humides. Il ne semble pas y avoir de corrélation entre le taux d'humidité et les valeurs analytiques obtenues.

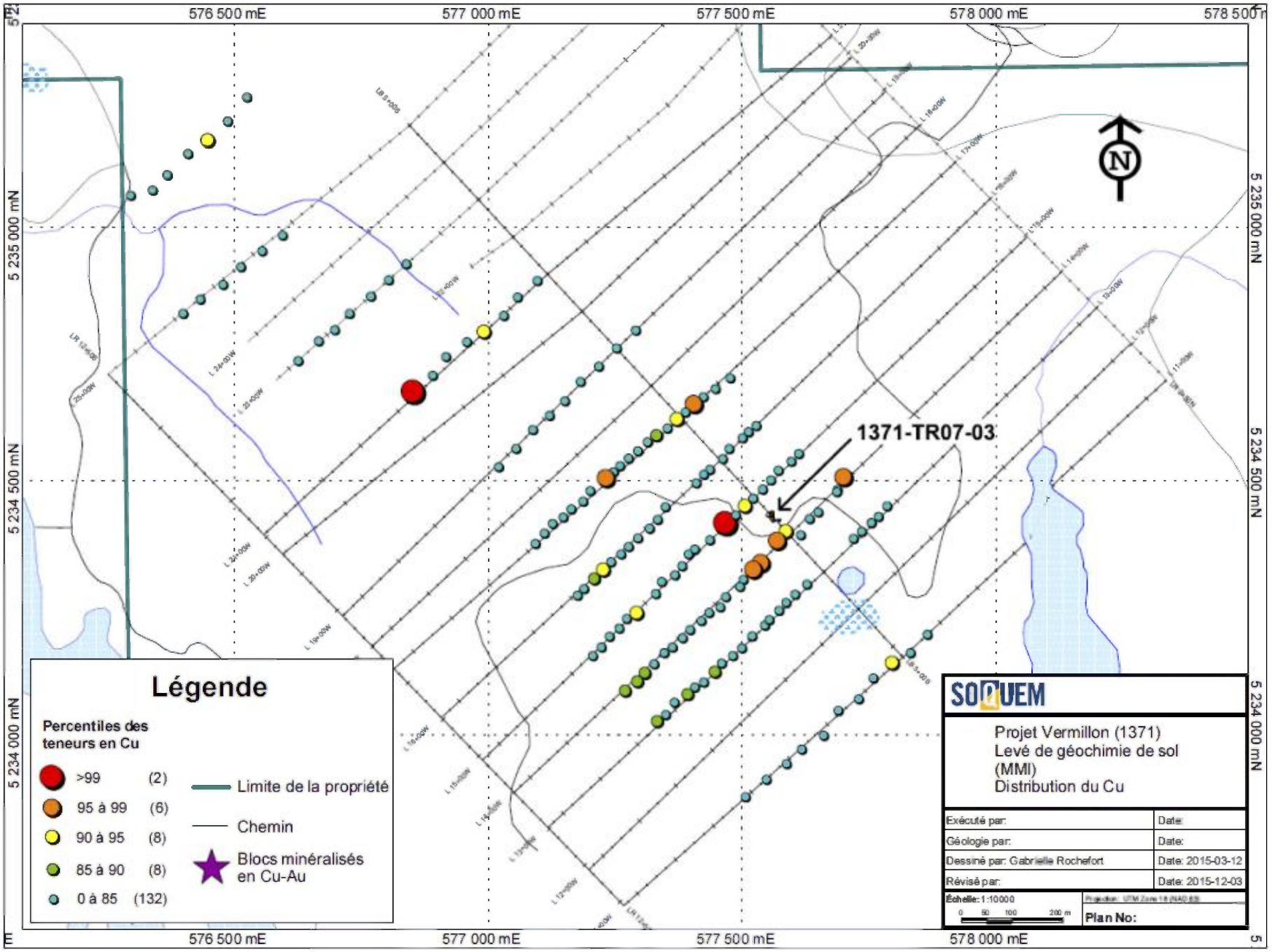



Figure 4 Carte de distribution du cuivre, méthode d'analyse MMI

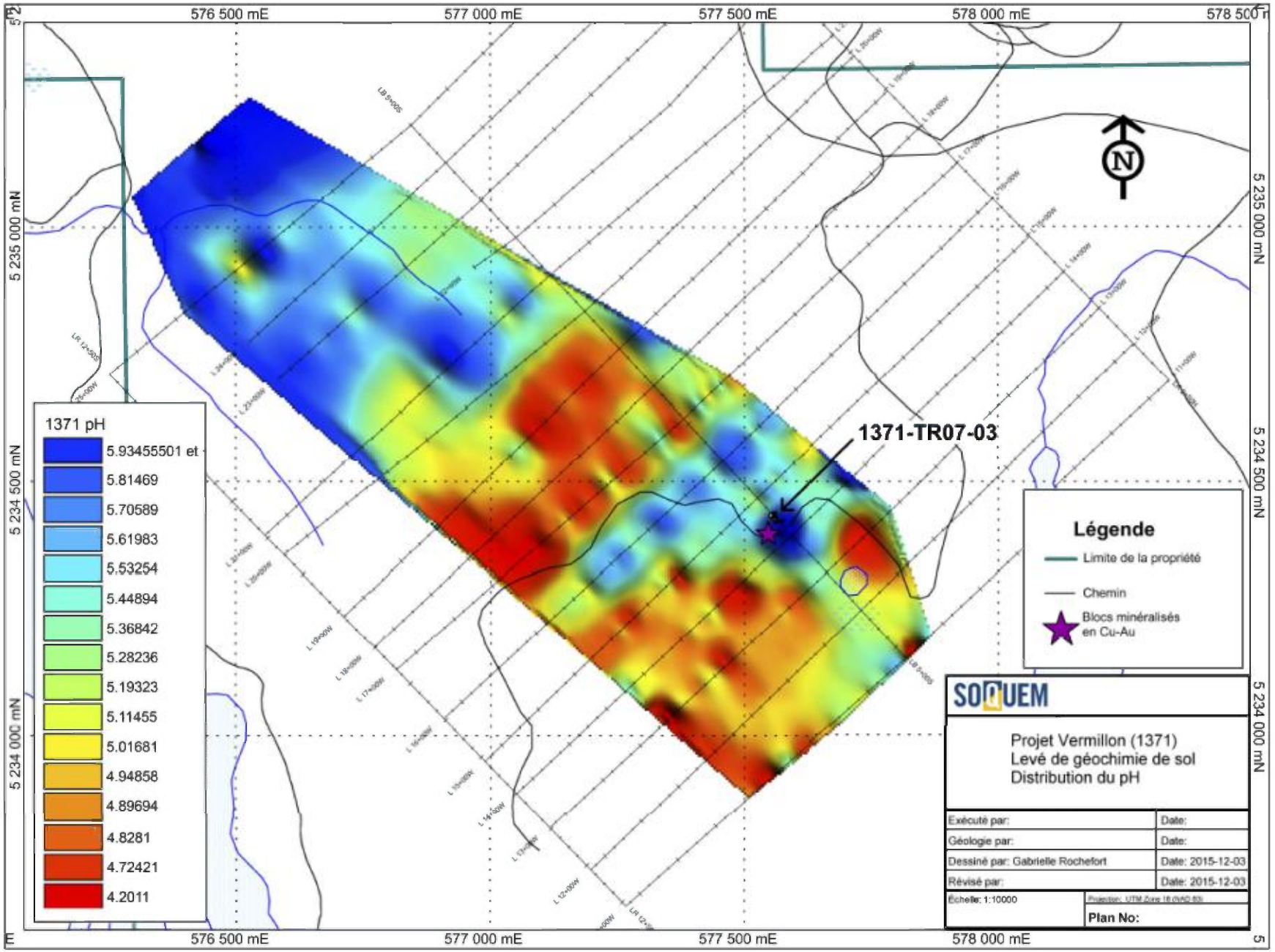



Figure 5 Carte de distribution du pH (méthode des voisins naturels, cellule de 5 m)

## 9.2 Cartographie et échantillonnage

Les travaux de cartographie et d'échantillonnage ont permis de décrire six affleurements et de prendre un échantillon sur chacun de ces derniers. Quatre de ces affleurements ont été décrits comme des métasédiments tandis que deux d'entre eux correspondent à des granites. Il est possible de consulter la carte de positionnement des échantillons ainsi qu'un tableau résumant l'ensemble des descriptions à l'annexe VI.

Les métasédiments sont généralement décrits comme une alternance de bandes felsiques et mafiques centimétriques à décimétriques dont les proportions sont très variables. Les bandes felsiques (arénites) contiennent un pourcentage de quartz élevé. Ces bandes sont à grains fins à moyens et ont une texture granoblastique. Les bandes mafiques (wacke) sont riches en biotite et contiennent régulièrement plus de 5 % de grenat à grains grossiers.

Les deux affleurements de granite décrits sont assez différents, mais se retrouvent tous les deux dans la portion sud de la grille, à proximité de la ligne de base. Un de ces affleurements est pluri-décamétrique, en flanc de montagne et à proximité d'une route forestière. Le granite y est décrit comme étant à grains moyens, homogène, de couleur rose pâle en surface fraîche et rose moyen en surface altérée. Ce dernier est fortement déformé et on observe une linéation d'étirement (156/25) bien développée.

Photo 1 Granite provenant de l'affleurement 13711-GR-15-001 (échantillon 6571651)

Photo 2 Métasédiment provenant de l'affleurement 13711-GR-15-003 (échantillon 6571653)

## 10.0 Conclusion

Les travaux de géochimie de sol ont permis de déterminer que le secteur englobant la tranchée 1371-TR07-03 et les blocs minéralisés est celui qui montre le meilleur potentiel de découverte. Les levés d'horizon B et de MMI permettent de tirer les mêmes conclusions, puisqu'à l'exception de l'or qui reste sous la limite de détection pour le MMI, tous les éléments d'intérêt et particulièrement le cuivre y sont présents dans des proportions qui dépassent régulièrement le 95$^{e}$ percentile. Puisque le MMI indique une source sous-jacente, il est possible d'affirmer que ce secteur est le plus intéressant à explorer. Les travaux ont également permis de mettre en lumière quelques secteurs de priorité secondaire qui sont illustrés à la figure 6.

Notons que le secteur des blocs et de la tranchée 1371-TR07-03 a déjà été couvert par un levé de type MaxMin. Une faible anomalie était ressortie de ce levé, mais, une incertitude quant à sa source (sulfures, effet topographique, faille) avait mené à l'élaboration d'un levé de polarisation provoquée. Le levé P.P. avait quant à lui permis de constater que la tranchée 1371-TR07-03 correspondait à un axe P.P. La source des anomalies en géochimie de sol pourrait donc être associée à la faible minéralisation provenant de la tranchée 1371-TR07-03 .

Les travaux de cartographie et d'échantillonnage ont quant à eux permis de confirmer la présence d'une intrusion dans le secteur sud de la grille. La présence de cette intrusion, qui n'apparaît pas sur les cartes du MERN est corroborée par le levé magnétique aéroporté qui montre la présence d'un haut mag dans ce secteur. La proximité d'une intrusion est un élément essentiel au développement d'une minéralisation de type skarn. Les travaux de cartographie n'ont toutefois pas permis l'explication d'anomalies de polarisation provoquée et les résultats analytiques n'ont retourné aucune valeur économique.

## 11.0 Recommandations

Il est recommandé de tester par forage l'anomalie de priorité 1 localisée dans le secteur des blocs minéralisés et de la tranchée 1371-TR07-03.

À Chibougamau, le 9 décembre 2015

Gabrielle Rochefort, ing. jr

Olivier Grondin, géo., M.Sc.

GÉOLOGUE / GEOLOGIST * OLIVIER GRONDIN # 000 * QUÉBEC

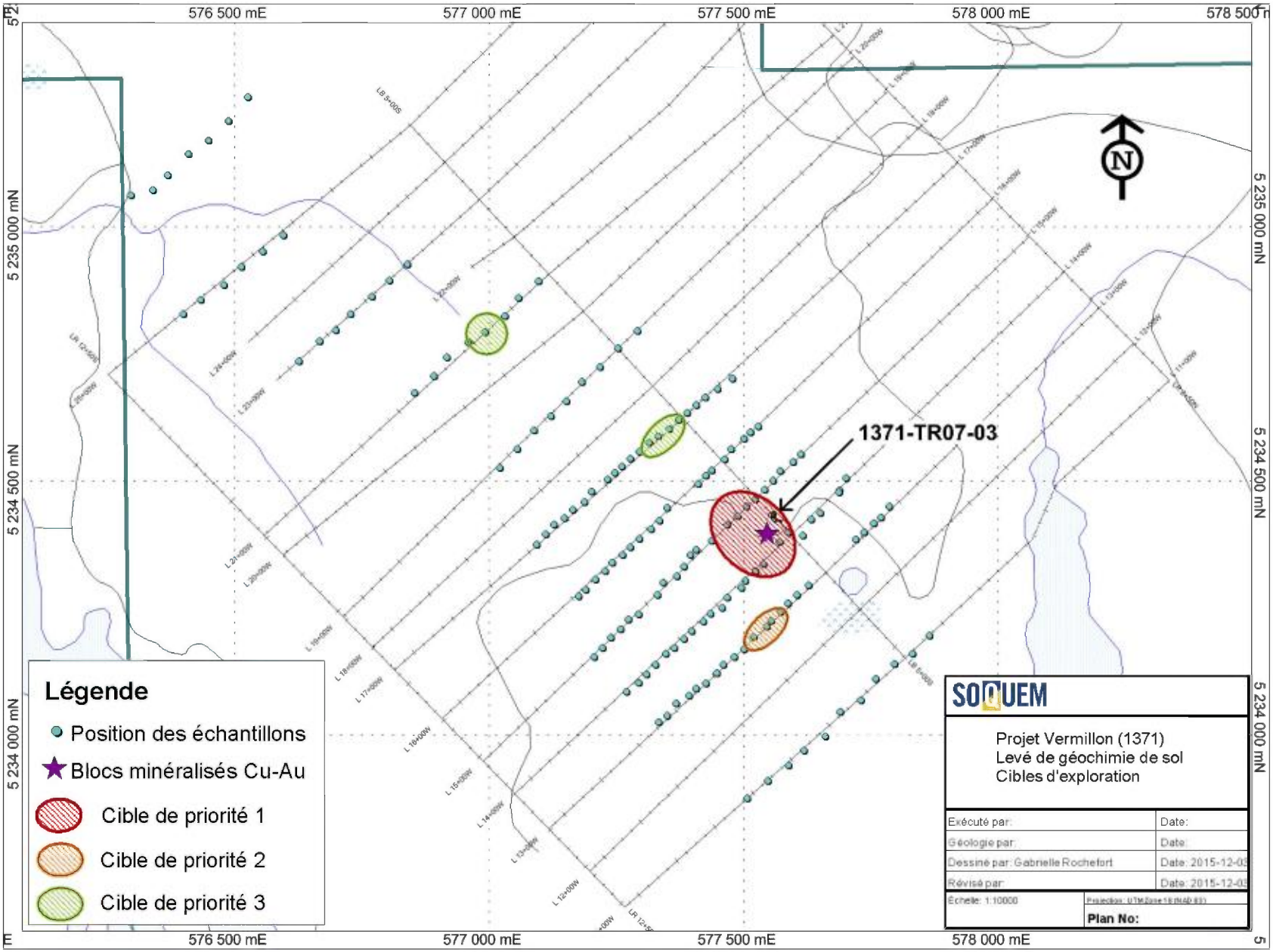



Figure 6 Carte des cibles d'exploration de géochimie de sol

## Références

CHARBONNEAU. R. 2007. Géologie glaciaire et blocs minéralisés du projet Vermillon, Québec. Les Consultants Inlandsis (pour SOQUEM), GM 62959, 35 pages.

ECKSTRAND, O.R., SINCLAIR, W.D. et THORPE, R.I. 1995. Géologie des types de gîtes minéraux du Canada, Géologie du Canada n° 8. Commission géologique du Canada, 706 pages.

LONGUÉPÉE, H. 2008. Nouveaux modèles d'exploration dans le Grenville : Opportunités de gisements de type skarn. Rapport du projet CONSOREM 2007-08, 23 pages.

RAFINI, S., 2011. Détection de gisements sous couverture glaciaire par la méthode MMI : synthèse, étude de cas, perspectives. Rapport, Projet CONSOREM 2010-07, 46 pages.

RIOUX, G., TRUDEAU, Y., 2007, « Rapport sur les travaux d'exploration, campagne été 2006, Projet Vermillon (1371), SOQUEM Inc. GM 62755, 75 pages.

RONDOT, J., 1978, « Région du St-Maurice », ministère des Ressources naturelles, DPV-594, 85 pages.

# ANNEXE I CERTIFICATS DE QUALIFICATION

## CERTIFICAT DE QUALIFICATION

La présente est pour certifier que moi, **Gabrielle Rochefort**, domiciliée au 2083, rue Larose, Chibougamau (Québec) G8P 2Y2:

Je suis présentement à l'emploi de SOQUEM INC. ayant son siège social au 600, avenue Centrale, Val-d'Or (Québec) J9P 1P8 à titre d'ingénieure junior. Mon lieu d'assignation est le bureau régional de Chibougamau situé au 462, 3e Rue, Chibougamau (Québec) G8P 1N7, et ce, depuis 2013.

Je travaille à plein temps en exploration minière au Québec, depuis 2013.

Je suis diplômée de l'Université du Québec à Chicoutimi (Bachelière en génie géologique) depuis 2012.

Je suis membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec depuis juin 2013 à titre d'ingénieure junior (#5043675).

J'ai rendu dans ce rapport toutes les données importantes qui, au meilleur de ma connaissance, peuvent influencer l'évaluation du projet. Ce rapport est basé sur la documentation de SOQUEM INC, les travaux statutaires archivés au ministère des Ressources naturelles du Québec et sur l'expérience que l'auteure a acquise dans la région.

Je n'ai pas, directement ou indirectement, reçu ou espère recevoir un intérêt, direct ou indirect, dans la propriété ou autres intérêts, quels qu'ils soient.

À Chibougamau
Le 9 décembre 2015

Gabrielle Rochefort, ing. jr

# CERTIFICAT DE QUALIFICATION, OLIVIER GRONDIN

Je, Olivier Grondin, du 717 rue Charest, Val-d'Or, Québec, certifie que :

1) Je suis à l'emploi de SOQUEM inc, 600 Avenue Centrale, Val-d'Or, Québec, Canada, J9P 1P8 depuis le mois de mars 2015.

2) Je possède un baccalauréat en Sciences de la terre, option géologie appliquée de l'Université du Québec à Montréal obtenu en 1999, ainsi qu'une maîtrise en géologie économique de l'Université McGill obtenue en 2001.

3) Je suis membre de l'Ordre des Géologues du Québec, permis numéro 600.

4) Je possède 15 ans d'expérience en exploration minérale et en exploration sur sites miniers pour l'or, les métaux de base et le nickel, ainsi qu'en exploitation minérale pour l'or.

5) J'ai supervisé la rédaction du présent rapport et vérifié les données s'y rattachant.

Et j'ai signé en ce 14$^{e}$ jour de décembre 2015,


Olivier Grondin, géo., M.Sc.

# ANNEXE II LÉGENDE

| ROCHES FELSIQUES | |
|---|---|
| I1 ROCHES INTRUSIVES FELSIQUES | V1 ROCHES VOLCANIQUES FELSIQUES |
| I1B Granite | V1A Rhyolite à feldspath alcalin |
| I1C Granodiorite | V1B Rhyolite |
| I1D Tonalite | V1C Rhyodacite |
| I1H Granophyre | V1D Dacite |
| QFP Porphyre de quartz et feldspath | |
| QP Porphyre de quartz | |
| FP Porphyre de feldspath | |

| ROCHES INTERMÉDIAIRES | |
|---|---|
| I2 ROCHES INTRUSIVES INTERMÉDIAIRES | V2 ROCHES VOLCANIQUES INTERMÉDIAIRES |
| I2C Syénite quartzifère | V2A Trachyte quartzifère à feldspath alcalin |
| I2D Syénite | V2B Trachyte à feldspath |
| I2E Monzonite quartzifère | V2C Trachyte quartzifère |
| I2F Monzonite | V2D Trachyte |
| I2G Monzodiorite quartzifère | V2E Latite quartzifère |
| I2H Monzodiorite | V2J Andésite |
| I2I Diorite quartzifère | |
| I2J Diorite | |
| I2K Monzosyénite | |

| ROCHES MAFIQUES | |
|---|---|
| I3 ROCHES INTRUSIVES MAFIQUES | V3 ROCHES VOLCANIQUES MAFIQUES |
| I3A Gabbro | V3A Basalte andésitique / andésite basaltique |
| I3B Diabase | V3B Basalte |
| I3D Ferrogabbro | V3C Basalte à quartz |
| I3E Gabbro à quartz | V3E Basalte à olivine |
| I3G Anorthosite | |
| I3H Anorthosite gabbroïque | |
| I3I Gabbro anorthositique | |
| I3O Lamprophyre | |

| ROCHES ULTRAMAFIQUES | |
|---|---|
| I4 ROCHES INTRUSIVES ULTRAMAFIQUES | V4 ROCHES VOLCANIQUES ULTRAMAFIQUES |
| I4B Pyroxénite | V4A Komatiite |
| I4I Péridotite | V4F Melilitite |
| I4M Dunite | V4G Picrobasalte |
| I4N Serpentinite | V4H Picrite |
| I4O Lamprophyre ultramafique | |

| V▼ ROCHES VOLCANITES EXPLOSIVES | | | S ROCHES SÉDIMENTAIRES | | |
|---|---|---|---|---|---|
| V1▼ Tuf felsique | | | S1 Grès | S7 | Calcaire |
| V2▼ Tuf intermédiaire | | | S2 Arénite | S8 | Dolomie |
| V3▼ Tuf mafique | | | S3 Wacke | S9 | Formation de Fer |
| x cristaux | e cendre | s soudé | S4 Conglomérat | S10 | Chert |
| l lapilli | c cherteux | h hyalotuf | S5 Brèche | S11 | Exhalite |
| b bloc | g graphiteux | | S6 Mudrock (S6A Silstone S6D Mudstone S6G Claystone) | | |

| CODES MNÉMONIQUES | | | | | | | | SYMBOLES | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AM | Amphibole | Cu | Cuivre natif | LX | Leucoxène | PO | Pyrrhotite | + | Altération (formation) |
| AK | Ankérite | E P | Épidote | MG | Magnétite | QZ | Quartz | - | Altération (lessivage) |
| Ag | Argent natif | FP | Feldspath | MC | Malachite | SR | Séricite | # | Brèche |
| AS | Arsénopyrite | FK | Feldspath potassique | MI | Mica | ST | Serpentine | ≈≈≈ | Cisaillée |
| BO | Biotite | FC | Fuchsite | MO | Molybdène | SD | Sidérite | ■ | Coulée massive |
| BN | Bornite | GL | Galène | MV | Muscovite | SP | Sphalérite | □ | Texture massive |
| CC | Calcite | GP | Graphite | Au | Or natif | SF | Sulfure | θ | Coussin |
| CB | Carbonate | GR | Grenat | PD | Pentlandite | TC | Talc | # | Fracturée |
| CP | Chalcopyrite | HM | Hématite | PG | Plagioclase | TL | Tourmaline | ↑ | Injection |
| CL | Chlorite | HB | Hornblende | PY | Pyrite | | | ≈ | Schisteux |
| CR | Chloritoïde | IM | Ilménite | PX | Pyroxène | | | η | Veine |

Tiré de la légende de la carte géologique du MRN, volume MB-96-28.

# ANNEXE III CERTIFICATS D'ANALYSES

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Submitted By: Gabrielle Rochefort
Receiving Lab: Canada-Timmins
Received: October 20, 2015
Report Date: November 16, 2015
Page: 1 of 7

# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

## CLIENT JOB INFORMATION

| | |
|---|---|
| Project: | 13711-Vermillon |
| Shipment ID: | SUD934-10190 |
| P.O. Number | NA-15206 |
| Number of Samples: | 158 |

## SAMPLE DISPOSAL

| | |
|---|---|
| RTRN-PLP | Return |
| RTRN-RJT | Return |

Bureau Veritas does not accept responsibility for samples left at the laboratory after 90 days without prior written instructions for sample storage or return.

## SAMPLE PREPARATION AND ANALYTICAL PROCEDURES

| Procedure Code | Number of Samples | Code Description | Test Wgt (g) | Report Status | Lab |
|---|---|---|---|---|---|
| Dry at 60C | 158 | Dry at 60C | | | TIM |
| SS80 | 158 | Dry at 60C sieve 100g to -80 mesh | | | TIM |
| AQ251_EXT | 158 | 1:1:1 Aqua Regia digestion Ultratrace ICP-MS analysis | 15 | Completed | VAN |
| SVRJT | 158 | Save all or part of Soil Reject | | | TIM |

## ADDITIONAL COMMENTS

Invoice To: SOQUEM Inc.
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8
CANADA

CC:

BRITISH COLUMBIA CERTIFIED ASSAYER
MARCUS LAU
Geochemical Laboratory Manager

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.

9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA

PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Mo | Cu | Pb | Zn | Ag | Ni | Co | Mn | Fe | As | U | Au | Th | Sr | Cd | Sb | Bi | V | Ca | P |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | % |
| | MDL | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 2 | 0.01 | 0.001 |
| 2799501 | Soil | 0.78 | 11.39 | 3.60 | 20.8 | 7 | 8.7 | 4.2 | 74 | 2.29 | 0.8 | 0.7 | 1.2 | 6.2 | 3.5 | 0.04 | 0.03 | 0.04 | 43 | 0.11 | 0.060 |
| 2799502 | Soil | 0.88 | 6.97 | 6.04 | 31.0 | 43 | 8.9 | 5.7 | 84 | 3.26 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 4.0 | 6.3 | 0.13 | 0.03 | 0.04 | 49 | 0.12 | 0.079 |
| 2799503 | Soil | 0.72 | 20.21 | 2.27 | 28.4 | 58 | 13.1 | 14.3 | 307 | 1.60 | 0.4 | 1.4 | 0.4 | 4.1 | 8.8 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 24 | 0.33 | 0.128 |
| 2799504 | Soil | 0.90 | 9.56 | 3.10 | 40.1 | 72 | 10.5 | 3.5 | 90 | 2.90 | 0.4 | 0.9 | <0.2 | 2.0 | 6.3 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 49 | 0.14 | 0.052 |
| 2799505 | Soil | 1.00 | 5.87 | 5.00 | 22.7 | 76 | 3.4 | 1.8 | 80 | 2.69 | 0.7 | 1.1 | <0.2 | 2.3 | 3.3 | 0.04 | 0.05 | 0.08 | 40 | 0.06 | 0.044 |
| 2799506 | Soil | 0.81 | 11.78 | 7.51 | 32.4 | 91 | 6.0 | 3.1 | 159 | 2.37 | 0.6 | 1.0 | 0.2 | 2.5 | 4.9 | 0.04 | 0.04 | 0.11 | 42 | 0.10 | 0.069 |
| 2799507 | Soil | 0.85 | 11.04 | 6.51 | 31.5 | 103 | 4.5 | 2.3 | 62 | 3.28 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 0.9 | 5.4 | 0.06 | 0.04 | 0.05 | 54 | 0.12 | 0.057 |
| 2799508 | Soil | 1.26 | 7.48 | 9.50 | 37.2 | 95 | 7.5 | 3.9 | 93 | 3.55 | 0.7 | 0.9 | <0.2 | 2.0 | 4.9 | 0.05 | 0.08 | 0.07 | 65 | 0.10 | 0.074 |
| 2799509 | Soil | 0.95 | 5.84 | 6.89 | 16.5 | 63 | 8.1 | 3.7 | 51 | 2.81 | 0.9 | 0.6 | <0.2 | 3.3 | 5.5 | 0.08 | 0.05 | 0.05 | 54 | 0.12 | 0.063 |
| 2799510 | Soil | 1.27 | 18.48 | 11.27 | 20.4 | 72 | 12.1 | 4.4 | 44 | 3.98 | 1.1 | 0.8 | <0.2 | 3.9 | 5.3 | 0.21 | 0.07 | 0.15 | 87 | 0.11 | 0.065 |
| 2799511 | Soil | 1.05 | 11.05 | 8.40 | 15.1 | 25 | 6.3 | 3.1 | 41 | 3.14 | 0.7 | 2.3 | 0.6 | 8.0 | 2.4 | 0.09 | 0.04 | 0.07 | 46 | 0.06 | 0.055 |
| 2799512 | Soil | 1.67 | 11.89 | 4.28 | 20.6 | 11 | 5.9 | 2.9 | 72 | 2.54 | 0.8 | 0.8 | <0.2 | 2.8 | 6.4 | 0.04 | 0.03 | 0.06 | 38 | 0.24 | 0.087 |
| 2799513 | Soil | 2.39 | 5.75 | 9.88 | 11.3 | 22 | 4.4 | 1.4 | 42 | 3.79 | 2.2 | 0.4 | 0.9 | 2.8 | 3.3 | 0.07 | 0.17 | 0.14 | 128 | 0.05 | 0.049 |
| 2799514 | Soil | 2.35 | 19.63 | 7.28 | 40.2 | 50 | 11.8 | 5.8 | 116 | 4.00 | 1.0 | 0.9 | 9.1 | 3.9 | 4.4 | 0.13 | 0.05 | 0.06 | 71 | 0.11 | 0.085 |
| 2799515 | Soil | 1.16 | 13.98 | 6.61 | 19.4 | 59 | 8.0 | 4.1 | 64 | 2.09 | 0.8 | 1.1 | <0.2 | 2.6 | 5.2 | 0.06 | 0.05 | 0.11 | 43 | 0.16 | 0.080 |
| 2799516 | Soil | 1.32 | 16.78 | 5.85 | 35.1 | 53 | 10.1 | 5.0 | 85 | 2.86 | 1.3 | 0.9 | 0.6 | 3.3 | 7.1 | 0.03 | 0.05 | 0.07 | 60 | 0.23 | 0.109 |
| 2799517 | Soil | 1.29 | 15.83 | 10.31 | 30.0 | 43 | 14.9 | 6.7 | 66 | 3.55 | 1.2 | 1.0 | 0.7 | 4.5 | 9.1 | 0.03 | 0.05 | 0.11 | 60 | 0.16 | 0.090 |
| 2799518 | Soil | 1.12 | 18.93 | 4.94 | 24.1 | 32 | 13.8 | 5.5 | 76 | 2.08 | 0.9 | 1.0 | <0.2 | 5.2 | 7.9 | 0.03 | 0.03 | 0.06 | 42 | 0.21 | 0.077 |
| 2799519 | Soil | 0.99 | 10.46 | 9.23 | 29.6 | 100 | 12.1 | 5.4 | 65 | 3.89 | 1.1 | 0.7 | 1.0 | 4.1 | 5.0 | 0.08 | 0.05 | 0.08 | 77 | 0.09 | 0.059 |
| 2799520 | Soil | 1.26 | 14.90 | 10.33 | 24.1 | 69 | 6.8 | 3.4 | 56 | 3.83 | 1.0 | 1.0 | 0.3 | 3.0 | 3.9 | 0.07 | 0.07 | 0.09 | 69 | 0.08 | 0.064 |
| 2799521 | Soil | 0.88 | 13.09 | 4.80 | 19.6 | 25 | 9.2 | 4.3 | 60 | 2.04 | 1.0 | 0.9 | 0.5 | 4.2 | 5.0 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 42 | 0.16 | 0.073 |
| 2799522 | Soil | 1.58 | 16.25 | 8.93 | 36.1 | 127 | 12.1 | 5.8 | 94 | 4.40 | 1.3 | 1.4 | 2.1 | 3.3 | 5.4 | 0.06 | 0.07 | 0.11 | 69 | 0.19 | 0.104 |
| 2799523 | Soil | 0.78 | 6.98 | 6.44 | 20.7 | 89 | 4.1 | 2.9 | 106 | 2.55 | 0.5 | 1.0 | 0.2 | 1.8 | 5.7 | 0.09 | 0.04 | 0.06 | 38 | 0.13 | 0.070 |
| 2799524 | Soil | 1.03 | 5.75 | 6.79 | 30.2 | 167 | 4.0 | 2.3 | 112 | 2.86 | 0.6 | 0.8 | <0.2 | 2.0 | 4.1 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 50 | 0.09 | 0.062 |
| 2799525 | Soil | 1.17 | 8.68 | 7.50 | 33.9 | 160 | 6.5 | 5.2 | 189 | 2.73 | 1.0 | 1.2 | 0.3 | 2.6 | 5.9 | 0.06 | 0.06 | 0.10 | 43 | 0.10 | 0.058 |
| 2799526 | Soil | 0.99 | 5.26 | 4.88 | 22.0 | 69 | 3.7 | 3.1 | 211 | 1.79 | 0.6 | 1.0 | 0.4 | 2.9 | 5.3 | 0.05 | 0.03 | 0.04 | 37 | 0.15 | 0.077 |
| 2799527 | Soil | 1.33 | 8.93 | 8.47 | 47.5 | 59 | 12.2 | 7.3 | 163 | 4.08 | 1.1 | 0.9 | 0.5 | 3.5 | 5.0 | 0.14 | 0.06 | 0.08 | 91 | 0.10 | 0.060 |
| 2799528 | Soil | 0.17 | 4.87 | 2.05 | 15.0 | 8 | 5.5 | 1.5 | 60 | 0.42 | 0.1 | 0.5 | 1.1 | 3.2 | 8.0 | 0.02 | <0.02 | <0.02 | 10 | 0.26 | 0.090 |
| 2799529 | Soil | 0.66 | 8.51 | 11.99 | 11.7 | 5 | 5.9 | 2.4 | 39 | 3.58 | 0.9 | 1.0 | <0.2 | 3.4 | 4.2 | 0.13 | 0.05 | 0.07 | 56 | 0.07 | 0.050 |
| 2799530 | Soil | 0.76 | 4.44 | 6.61 | 18.9 | 24 | 6.5 | 3.4 | 78 | 3.02 | 0.8 | 0.3 | 1.1 | 3.4 | 5.3 | 0.07 | 0.03 | 0.03 | 51 | 0.10 | 0.068 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

Client: **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | La | Cr | Mg | Ba | Ti | B | Al | Na | K | W | Sc | Tl | S | Hg | Se | Te | Ga | Cs | Ge | Hf |
| | Unit | ppm | ppm | % | ppm | % | ppm | % | % | % | ppm | ppm | ppm | % | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| | MDL | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.001 | 1 | 0.01 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| 2799501 | Soil | 17.3 | 20.3 | 0.16 | 33.9 | 0.075 | <1 | 2.05 | 0.008 | 0.04 | 0.1 | 3.4 | 0.04 | 0.02 | 75 | 0.4 | 0.04 | 4.4 | 0.36 | 0.1 | 0.06 |
| 2799502 | Soil | 11.7 | 24.7 | 0.11 | 38.9 | 0.080 | <1 | 3.46 | 0.005 | 0.02 | <0.1 | 3.3 | 0.05 | 0.04 | 89 | 0.7 | <0.02 | 6.8 | 0.44 | 0.1 | 0.13 |
| 2799503 | Soil | 21.6 | 15.9 | 0.15 | 39.0 | 0.055 | <1 | 1.04 | 0.012 | 0.08 | <0.1 | 2.7 | 0.05 | <0.02 | 37 | 0.4 | 0.03 | 2.8 | 0.72 | 0.1 | 0.03 |
| 2799504 | Soil | 13.6 | 24.0 | 0.22 | 46.0 | 0.116 | 1 | 1.31 | 0.005 | 0.07 | 0.1 | 2.3 | 0.05 | 0.03 | 74 | 0.6 | <0.02 | 8.0 | 0.50 | <0.1 | 0.02 |
| 2799505 | Soil | 14.5 | 16.9 | 0.06 | 24.6 | 0.091 | 1 | 1.42 | 0.005 | 0.03 | <0.1 | 2.0 | 0.04 | 0.03 | 97 | 0.7 | 0.04 | 7.4 | 0.51 | <0.1 | 0.04 |
| 2799506 | Soil | 17.7 | 14.1 | 0.12 | 54.3 | 0.135 | <1 | 1.08 | 0.008 | 0.06 | <0.1 | 2.2 | 0.06 | 0.04 | 60 | 0.4 | 0.03 | 7.8 | 0.91 | <0.1 | 0.03 |
| 2799507 | Soil | 12.2 | 18.6 | 0.09 | 34.3 | 0.087 | <1 | 1.90 | 0.004 | 0.03 | <0.1 | 2.5 | 0.06 | 0.04 | 96 | 0.7 | 0.02 | 11.1 | 0.39 | <0.1 | 0.02 |
| 2799508 | Soil | 13.5 | 21.4 | 0.13 | 74.5 | 0.129 | 1 | 2.14 | 0.008 | 0.06 | <0.1 | 2.3 | 0.09 | 0.04 | 96 | 0.5 | 0.04 | 14.9 | 0.98 | <0.1 | 0.03 |
| 2799509 | Soil | 13.4 | 20.2 | 0.14 | 42.8 | 0.106 | <1 | 2.57 | 0.009 | 0.04 | <0.1 | 2.9 | 0.04 | 0.03 | 93 | 0.6 | <0.02 | 8.2 | 0.48 | <0.1 | 0.05 |
| 2799510 | Soil | 14.9 | 53.9 | 0.17 | 51.4 | 0.169 | 1 | 3.46 | 0.009 | 0.04 | <0.1 | 3.0 | 0.08 | 0.06 | 129 | 0.8 | 0.02 | 14.7 | 0.58 | <0.1 | 0.07 |
| 2799511 | Soil | 15.0 | 20.9 | 0.13 | 27.9 | 0.101 | <1 | 3.89 | 0.008 | 0.04 | 0.3 | 4.3 | 0.05 | 0.06 | 175 | 0.9 | <0.02 | 7.8 | 0.47 | <0.1 | 0.08 |
| 2799512 | Soil | 18.7 | 17.6 | 0.17 | 24.7 | 0.080 | 2 | 1.73 | 0.009 | 0.04 | 0.2 | 3.0 | 0.04 | 0.03 | 114 | 0.8 | 0.04 | 6.0 | 0.43 | <0.1 | 0.04 |
| 2799513 | Soil | 10.5 | 14.8 | 0.04 | 22.3 | 0.235 | <1 | 0.60 | 0.007 | 0.03 | 0.2 | 0.9 | 0.02 | 0.03 | 45 | 0.5 | 0.04 | 16.0 | 0.36 | <0.1 | 0.03 |
| 2799514 | Soil | 14.2 | 34.1 | 0.28 | 55.0 | 0.144 | 1 | 3.33 | 0.009 | 0.09 | 0.2 | 4.9 | 0.08 | 0.05 | 235 | 1.0 | 0.03 | 8.4 | 1.00 | <0.1 | 0.05 |
| 2799515 | Soil | 19.9 | 18.5 | 0.18 | 47.5 | 0.090 | 1 | 1.93 | 0.008 | 0.10 | 0.2 | 3.0 | 0.08 | 0.04 | 105 | 0.8 | 0.02 | 6.9 | 0.78 | <0.1 | 0.03 |
| 2799516 | Soil | 23.4 | 18.8 | 0.27 | 56.6 | 0.122 | <1 | 1.46 | 0.006 | 0.10 | 0.1 | 2.9 | 0.08 | 0.04 | 83 | 0.8 | <0.02 | 7.3 | 0.91 | 0.1 | 0.03 |
| 2799517 | Soil | 23.2 | 22.1 | 0.27 | 98.3 | 0.159 | 1 | 1.95 | 0.009 | 0.15 | 0.2 | 3.4 | 0.11 | 0.04 | 78 | 0.8 | <0.02 | 9.6 | 1.37 | 0.1 | 0.03 |
| 2799518 | Soil | 22.9 | 18.0 | 0.25 | 78.8 | 0.108 | <1 | 1.44 | 0.007 | 0.16 | 0.2 | 3.7 | 0.08 | 0.03 | 50 | 0.6 | 0.03 | 4.9 | 0.76 | 0.1 | 0.02 |
| 2799519 | Soil | 14.8 | 24.4 | 0.16 | 71.9 | 0.150 | <1 | 2.67 | 0.008 | 0.07 | 0.1 | 3.5 | 0.07 | 0.04 | 110 | 0.6 | 0.04 | 12.2 | 0.77 | <0.1 | 0.06 |
| 2799520 | Soil | 16.5 | 19.0 | 0.13 | 44.9 | 0.143 | <1 | 2.06 | 0.007 | 0.05 | <0.1 | 2.7 | 0.07 | 0.04 | 110 | 0.8 | <0.02 | 13.5 | 0.67 | <0.1 | 0.03 |
| 2799521 | Soil | 19.4 | 16.4 | 0.19 | 55.3 | 0.093 | <1 | 1.81 | 0.004 | 0.15 | 0.1 | 3.1 | 0.08 | <0.02 | 71 | 0.6 | 0.03 | 4.9 | 0.60 | <0.1 | 0.04 |
| 2799522 | Soil | 15.2 | 26.8 | 0.21 | 55.6 | 0.128 | <1 | 2.27 | 0.009 | 0.08 | 0.1 | 3.0 | 0.08 | 0.05 | 150 | 0.8 | 0.02 | 10.5 | 0.90 | 0.1 | 0.03 |
| 2799523 | Soil | 15.7 | 14.0 | 0.10 | 30.0 | 0.088 | <1 | 1.32 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 1.8 | 0.05 | 0.04 | 97 | 0.6 | 0.05 | 8.7 | 0.54 | 0.1 | 0.02 |
| 2799524 | Soil | 14.3 | 16.1 | 0.09 | 25.2 | 0.090 | 1 | 1.65 | 0.009 | 0.04 | <0.1 | 2.0 | 0.05 | 0.04 | 109 | 0.5 | <0.02 | 8.7 | 0.60 | <0.1 | 0.03 |
| 2799525 | Soil | 16.6 | 18.8 | 0.17 | 57.5 | 0.109 | <1 | 1.45 | 0.009 | 0.08 | <0.1 | 2.3 | 0.08 | 0.03 | 95 | 0.5 | <0.02 | 9.2 | 1.38 | <0.1 | 0.02 |
| 2799526 | Soil | 17.9 | 13.5 | 0.11 | 23.2 | 0.068 | <1 | 1.36 | 0.008 | 0.04 | <0.1 | 2.2 | 0.05 | 0.02 | 58 | 0.4 | <0.02 | 5.1 | 0.71 | <0.1 | 0.03 |
| 2799527 | Soil | 12.8 | 27.0 | 0.25 | 79.6 | 0.195 | 1 | 1.49 | 0.009 | 0.14 | 0.1 | 2.7 | 0.07 | 0.03 | 69 | 0.3 | 0.02 | 13.5 | 1.12 | <0.1 | 0.05 |
| 2799528 | Soil | 17.8 | 6.6 | 0.11 | 28.1 | 0.054 | <1 | 0.38 | 0.012 | 0.05 | <0.1 | 1.5 | 0.02 | <0.02 | 10 | 0.1 | <0.02 | 2.6 | 0.19 | <0.1 | 0.02 |
| 2799529 | Soil | 10.5 | 33.9 | 0.09 | 35.7 | 0.132 | <1 | 5.34 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 4.1 | 0.04 | 0.06 | 118 | 1.0 | <0.02 | 11.3 | 0.34 | <0.1 | 0.19 |
| 2799530 | Soil | 9.1 | 27.1 | 0.13 | 47.0 | 0.103 | <1 | 3.19 | 0.001 | 0.03 | <0.1 | 3.4 | 0.03 | 0.03 | 89 | 0.5 | 0.02 | 8.4 | 0.37 | <0.1 | 0.13 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

Client: **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Nb | Rb | Sn | Ta | Zr | Y | Ce | In | Re | Be | Li | Pd | Pt |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppb | ppb |
| | MDL | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.02 | 1 | 0.1 | 0.1 | 10 | 2 |
| 2799501 | Soil | 1.93 | 3.0 | 0.6 | <0.05 | 2.7 | 9.52 | 54.0 | 0.03 | <1 | 0.5 | 4.3 | <10 | <2 |
| 2799502 | Soil | 3.01 | 3.1 | 0.6 | <0.05 | 3.7 | 9.14 | 33.4 | 0.07 | 2 | 1.1 | 4.3 | <10 | <2 |
| 2799503 | Soil | 1.15 | 6.0 | 0.5 | <0.05 | 1.0 | 14.00 | 52.1 | <0.02 | 2 | 0.6 | 3.9 | <10 | <2 |
| 2799504 | Soil | 2.46 | 7.4 | 0.8 | <0.05 | 1.1 | 7.86 | 29.9 | 0.03 | <1 | 0.4 | 4.6 | <10 | <2 |
| 2799505 | Soil | 2.52 | 7.1 | 0.9 | <0.05 | 1.1 | 6.89 | 29.3 | 0.04 | <1 | 0.4 | 2.3 | <10 | <2 |
| 2799506 | Soil | 2.45 | 11.3 | 1.0 | <0.05 | 1.0 | 7.77 | 37.0 | 0.02 | <1 | 0.4 | 2.2 | <10 | <2 |
| 2799507 | Soil | 2.57 | 4.2 | 0.8 | <0.05 | 0.8 | 7.67 | 25.4 | 0.05 | <1 | 0.6 | 1.8 | <10 | <2 |
| 2799508 | Soil | 3.58 | 8.9 | 1.0 | <0.05 | 1.3 | 5.89 | 27.4 | 0.04 | <1 | 0.6 | 3.5 | <10 | <2 |
| 2799509 | Soil | 2.98 | 3.7 | 0.8 | <0.05 | 1.7 | 7.07 | 32.0 | 0.04 | <1 | 0.5 | 4.0 | <10 | <2 |
| 2799510 | Soil | 4.19 | 3.7 | 1.3 | <0.05 | 2.4 | 6.98 | 35.1 | 0.06 | <1 | 0.7 | 4.6 | <10 | <2 |
| 2799511 | Soil | 4.00 | 2.7 | 0.6 | <0.05 | 3.0 | 9.58 | 36.1 | 0.04 | <1 | 0.7 | 4.0 | <10 | <2 |
| 2799512 | Soil | 2.40 | 3.0 | 0.6 | <0.05 | 1.4 | 11.49 | 39.4 | 0.04 | <1 | 0.7 | 3.6 | <10 | <2 |
| 2799513 | Soil | 4.83 | 2.5 | 1.5 | <0.05 | 1.2 | 3.34 | 21.1 | <0.02 | <1 | 0.2 | 0.4 | <10 | <2 |
| 2799514 | Soil | 3.56 | 6.5 | 0.6 | <0.05 | 2.1 | 7.89 | 30.6 | 0.07 | <1 | 0.5 | 6.0 | <10 | <2 |
| 2799515 | Soil | 2.31 | 6.5 | 0.7 | <0.05 | 1.1 | 10.03 | 41.2 | 0.04 | <1 | 0.5 | 3.9 | <10 | <2 |
| 2799516 | Soil | 2.70 | 7.2 | 0.7 | <0.05 | 1.4 | 11.80 | 46.4 | 0.04 | <1 | 0.4 | 4.9 | <10 | <2 |
| 2799517 | Soil | 3.44 | 10.8 | 1.0 | <0.05 | 1.3 | 10.72 | 49.9 | 0.05 | <1 | 0.6 | 5.8 | <10 | <2 |
| 2799518 | Soil | 1.96 | 9.6 | 0.6 | <0.05 | 1.4 | 12.13 | 48.4 | <0.02 | <1 | 0.5 | 5.6 | <10 | <2 |
| 2799519 | Soil | 3.50 | 8.4 | 0.9 | <0.05 | 2.2 | 7.40 | 34.5 | 0.04 | <1 | 0.7 | 4.6 | <10 | <2 |
| 2799520 | Soil | 3.61 | 5.4 | 1.1 | <0.05 | 1.4 | 8.32 | 33.0 | 0.05 | 1 | 0.6 | 2.6 | <10 | <2 |
| 2799521 | Soil | 2.25 | 8.6 | 0.6 | <0.05 | 1.3 | 9.44 | 42.1 | 0.03 | <1 | 0.3 | 3.8 | <10 | <2 |
| 2799522 | Soil | 3.51 | 8.4 | 0.8 | <0.05 | 1.3 | 8.28 | 35.4 | 0.07 | <1 | 0.7 | 5.1 | <10 | <2 |
| 2799523 | Soil | 2.32 | 6.3 | 1.0 | <0.05 | 0.9 | 8.62 | 33.0 | 0.03 | <1 | 0.4 | 2.3 | <10 | <2 |
| 2799524 | Soil | 2.62 | 7.8 | 0.8 | <0.05 | 1.0 | 6.43 | 30.5 | 0.03 | <1 | 0.6 | 2.9 | <10 | <2 |
| 2799525 | Soil | 2.19 | 10.1 | 1.0 | <0.05 | 1.0 | 8.18 | 34.0 | 0.03 | <1 | 0.7 | 5.7 | <10 | <2 |
| 2799526 | Soil | 1.92 | 7.5 | 0.7 | <0.05 | 1.1 | 9.37 | 38.6 | 0.02 | <1 | 0.6 | 2.5 | <10 | <2 |
| 2799527 | Soil | 4.01 | 11.3 | 1.1 | <0.05 | 1.7 | 5.77 | 27.9 | 0.05 | <1 | 0.4 | 5.3 | <10 | <2 |
| 2799528 | Soil | 1.12 | 3.7 | 0.5 | <0.05 | 1.4 | 9.96 | 39.2 | <0.02 | <1 | 0.3 | 1.4 | <10 | <2 |
| 2799529 | Soil | 4.31 | 2.9 | 0.8 | <0.05 | 4.7 | 6.20 | 23.4 | 0.06 | <1 | 1.3 | 3.1 | <10 | <2 |
| 2799530 | Soil | 3.27 | 4.6 | 0.7 | <0.05 | 3.9 | 5.98 | 22.8 | 0.06 | <1 | 0.8 | 3.7 | <10 | <2 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.

9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA

PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Mo | Cu | Pb | Zn | Ag | Ni | Co | Mn | Fe | As | U | Au | Th | Sr | Cd | Sb | Bi | V | Ca | P |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | % |
| | MDL | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 2 | 0.01 | 0.001 |
| 2799531 | Soil | 0.76 | 3.49 | 6.74 | 16.6 | 126 | 6.5 | 3.0 | 76 | 3.06 | 0.6 | 0.5 | <0.2 | 3.7 | 3.5 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 58 | 0.08 | 0.061 |
| 2799532 | Soil | 1.15 | 5.89 | 2.88 | 10.7 | 23 | 4.1 | 1.9 | 56 | 1.75 | 0.2 | 2.1 | 1.3 | 3.9 | 6.6 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 35 | 0.22 | 0.080 |
| 2799533 | Soil | 0.55 | 1.35 | 4.37 | 8.3 | 23 | 1.9 | 1.1 | 35 | 1.13 | 0.5 | 0.3 | <0.2 | 2.4 | 2.3 | 0.06 | 0.03 | <0.02 | 24 | 0.06 | 0.027 |
| 2799534 | Soil | 0.71 | 10.88 | 2.16 | 18.1 | 17 | 6.1 | 3.2 | 63 | 0.89 | 0.5 | 3.0 | 0.4 | 2.5 | 7.4 | 0.02 | <0.02 | <0.02 | 22 | 0.25 | 0.105 |
| 2799535 | Soil | 0.45 | 1.95 | 3.74 | 15.1 | 10 | 4.1 | 2.5 | 58 | 1.79 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 2.9 | 4.5 | 0.06 | <0.02 | <0.02 | 34 | 0.13 | 0.087 |
| 2799536 | Soil | 0.35 | 1.88 | 4.15 | 9.7 | 45 | 2.4 | 1.5 | 56 | 1.59 | 0.3 | 0.2 | 1.2 | 2.5 | 2.3 | 0.05 | <0.02 | 0.06 | 33 | 0.04 | 0.038 |
| 2799537 | Soil | 1.05 | 18.47 | 5.12 | 24.6 | 40 | 8.5 | 6.1 | 67 | 3.69 | 0.7 | 0.4 | 0.3 | 2.8 | 4.6 | 0.13 | 0.05 | 0.03 | 54 | 0.10 | 0.075 |
| 2799538 | Soil | 0.24 | 8.10 | 2.40 | 20.2 | 7 | 11.7 | 3.6 | 83 | 0.85 | 0.4 | 1.2 | 1.8 | 1.9 | 7.9 | 0.02 | <0.02 | 0.03 | 17 | 0.33 | 0.100 |
| 2799539 | Soil | 1.31 | 15.29 | 7.09 | 22.9 | 25 | 12.9 | 7.5 | 87 | 2.84 | 2.2 | 1.0 | 2.7 | 6.9 | 7.0 | 0.08 | 0.05 | 0.08 | 48 | 0.12 | 0.052 |
| 2799540 | Soil | 1.17 | 5.09 | 8.71 | 16.0 | 52 | 3.4 | 1.7 | 78 | 2.26 | 0.9 | 1.3 | 1.5 | 1.9 | 4.0 | 0.06 | 0.06 | 0.10 | 37 | 0.07 | 0.049 |
| 2799541 | Soil | 2.42 | 10.84 | 6.18 | 23.9 | 31 | 6.4 | 3.4 | 120 | 2.33 | 1.3 | 7.1 | <0.2 | 4.4 | 5.1 | 0.03 | 0.06 | 0.11 | 52 | 0.15 | 0.071 |
| 2799542 | Soil | 0.94 | 5.51 | 10.17 | 24.3 | 48 | 4.5 | 2.4 | 66 | 2.34 | 0.9 | 1.8 | <0.2 | 3.7 | 3.0 | 0.08 | 0.03 | 0.05 | 47 | 0.07 | 0.059 |
| 2799543 | Soil | 0.71 | 21.54 | 2.10 | 16.3 | 8 | 7.6 | 3.4 | 62 | 1.82 | 0.4 | 4.7 | 1.4 | 5.4 | 5.4 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 32 | 0.16 | 0.087 |
| 2799544 | Soil | 0.97 | 8.74 | 4.30 | 28.3 | 26 | 8.6 | 4.2 | 60 | 2.82 | 1.0 | 1.8 | 0.3 | 3.4 | 2.9 | 0.06 | 0.03 | 0.05 | 48 | 0.08 | 0.060 |
| 2799545 | Soil | 1.19 | 10.25 | 6.99 | 25.6 | 40 | 8.5 | 4.0 | 107 | 2.89 | 1.1 | 0.7 | <0.2 | 3.9 | 5.1 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 51 | 0.09 | 0.098 |
| 2799546 | Soil | 0.78 | 5.46 | 3.70 | 24.1 | 152 | 8.3 | 4.8 | 75 | 2.54 | 0.5 | 0.4 | <0.2 | 3.5 | 3.1 | 0.07 | <0.02 | <0.02 | 44 | 0.09 | 0.062 |
| 2799547 | Soil | 0.77 | 5.63 | 3.67 | 21.9 | 155 | 8.8 | 4.6 | 75 | 2.56 | 0.4 | 0.4 | 0.2 | 3.6 | 3.2 | 0.05 | <0.02 | 0.02 | 44 | 0.09 | 0.059 |
| 2799548 | Soil | 1.21 | 38.92 | 8.55 | 26.1 | 213 | 14.2 | 7.7 | 75 | 3.62 | 2.1 | 2.1 | 0.3 | 3.7 | 16.3 | 0.11 | 0.08 | 0.24 | 40 | 0.32 | 0.124 |
| 2799549 | Soil | 0.83 | 20.24 | 6.85 | 15.6 | 142 | 9.6 | 5.0 | 87 | 3.64 | 0.9 | 0.7 | <0.2 | 3.8 | 8.1 | 0.07 | 0.04 | 0.07 | 47 | 0.19 | 0.097 |
| 2799550 | Soil | 0.76 | 7.60 | 4.58 | 41.2 | 163 | 8.9 | 4.9 | 102 | 2.72 | 0.5 | 0.4 | <0.2 | 2.9 | 4.0 | 0.12 | 0.03 | <0.02 | 45 | 0.09 | 0.064 |
| 2799551 | Soil | 0.74 | 5.95 | 5.46 | 19.5 | 92 | 5.2 | 2.7 | 65 | 2.87 | 0.8 | 0.4 | <0.2 | 3.5 | 3.3 | 0.06 | 0.03 | 0.03 | 50 | 0.08 | 0.085 |
| 2799552 | Soil | 0.40 | 3.53 | 3.66 | 21.6 | 66 | 5.7 | 2.6 | 49 | 1.96 | 0.6 | 0.4 | <0.2 | 2.3 | 2.7 | 0.05 | <0.02 | <0.02 | 32 | 0.07 | 0.072 |
| 2799553 | Soil | 1.05 | 6.80 | 4.73 | 25.3 | 75 | 9.0 | 4.5 | 75 | 3.24 | 0.7 | 0.6 | <0.2 | 2.6 | 5.3 | 0.11 | 0.02 | 0.04 | 48 | 0.16 | 0.082 |
| 2799554 | Soil | 2.29 | 20.70 | 8.16 | 22.9 | 118 | 7.8 | 6.1 | 354 | 2.78 | 0.7 | 2.1 | <0.2 | 4.8 | 7.5 | 0.03 | 0.03 | 0.06 | 41 | 0.25 | 0.101 |
| 2799555 | Soil | 0.94 | 9.58 | 8.74 | 24.1 | 217 | 6.3 | 3.2 | 69 | 4.97 | 1.0 | 0.6 | <0.2 | 2.5 | 8.4 | 0.03 | 0.06 | 0.07 | 71 | 0.14 | 0.105 |
| 2799556 | Soil | 0.87 | 13.87 | 8.64 | 25.4 | 93 | 9.3 | 3.0 | 62 | 3.37 | 1.1 | 0.7 | <0.2 | 3.0 | 4.3 | 0.05 | 0.08 | 0.07 | 52 | 0.09 | 0.091 |
| 2799557 | Soil | 0.83 | 3.90 | 8.59 | 17.9 | 66 | 4.3 | 2.0 | 46 | 3.51 | 0.6 | 0.4 | <0.2 | 2.7 | 2.7 | 0.08 | 0.04 | 0.04 | 59 | 0.07 | 0.059 |
| 2799558 | Soil | 0.68 | 14.06 | 4.48 | 27.9 | 59 | 12.4 | 5.3 | 79 | 2.47 | 0.6 | 0.6 | 0.2 | 4.9 | 4.8 | 0.08 | 0.03 | 0.02 | 39 | 0.14 | 0.054 |
| 2799559 | Soil | 4.82 | 10.48 | 14.33 | 29.9 | 191 | 6.3 | 10.9 | 449 | 3.66 | 0.7 | 1.5 | 0.3 | 2.9 | 4.0 | 0.03 | 0.04 | 0.13 | 95 | 0.06 | 0.038 |
| 2799560 | Soil | 1.09 | 9.02 | 9.21 | 17.7 | 61 | 6.5 | 3.3 | 61 | 2.90 | 0.8 | 0.7 | 0.4 | 4.1 | 2.8 | 0.06 | 0.04 | 0.03 | 47 | 0.08 | 0.050 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | La | Cr | Mg | Ba | Ti | B | Al | Na | K | W | Sc | Tl | S | Hg | Se | Te | Ga | Cs | Ge | Hf |
| | Unit | ppm | ppm | % | ppm | % | ppm | % | % | % | ppm | ppm | ppm | % | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| | MDL | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.001 | 1 | 0.01 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| 2799531 | Soil | 10.5 | 19.9 | 0.10 | 32.0 | 0.114 | <1 | 1.92 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 2.2 | 0.05 | 0.03 | 84 | 0.4 | 0.03 | 8.6 | 0.52 | <0.1 | 0.05 |
| 2799532 | Soil | 21.6 | 10.7 | 0.11 | 18.3 | 0.070 | <1 | 0.84 | 0.008 | 0.02 | <0.1 | 1.9 | 0.04 | <0.02 | 35 | 0.5 | <0.02 | 4.5 | 0.25 | <0.1 | 0.03 |
| 2799533 | Soil | 7.0 | 10.7 | 0.07 | 13.1 | 0.069 | 1 | 2.29 | 0.008 | 0.02 | <0.1 | 2.0 | 0.03 | 0.03 | 100 | 0.4 | <0.02 | 5.4 | 0.20 | <0.1 | 0.06 |
| 2799534 | Soil | 29.4 | 11.5 | 0.13 | 25.8 | 0.054 | <1 | 1.05 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 2.2 | 0.05 | <0.02 | 77 | 0.3 | <0.02 | 3.5 | 0.32 | <0.1 | 0.02 |
| 2799535 | Soil | 11.5 | 13.3 | 0.10 | 15.9 | 0.068 | <1 | 1.72 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 2.4 | 0.02 | 0.02 | 24 | 0.4 | 0.03 | 4.9 | 0.25 | <0.1 | 0.04 |
| 2799536 | Soil | 10.7 | 9.2 | 0.04 | 14.9 | 0.066 | 1 | 0.94 | 0.005 | 0.01 | <0.1 | 1.4 | 0.02 | <0.02 | 40 | 0.2 | <0.02 | 6.0 | 0.18 | <0.1 | 0.03 |
| 2799537 | Soil | 14.6 | 16.4 | 0.17 | 33.2 | 0.133 | <1 | 2.19 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 2.9 | 0.04 | 0.04 | 66 | 0.4 | <0.02 | 8.7 | 0.35 | 0.1 | 0.09 |
| 2799538 | Soil | 18.5 | 16.4 | 0.25 | 48.9 | 0.082 | <1 | 0.93 | 0.017 | 0.09 | <0.1 | 2.3 | 0.05 | <0.02 | 10 | 0.1 | <0.02 | 4.5 | 0.48 | 0.1 | 0.03 |
| 2799539 | Soil | 17.5 | 21.1 | 0.22 | 62.5 | 0.118 | 2 | 1.84 | 0.008 | 0.15 | 0.2 | 3.7 | 0.07 | 0.02 | 65 | 0.3 | <0.02 | 5.0 | 0.56 | <0.1 | 0.06 |
| 2799540 | Soil | 12.1 | 13.7 | 0.09 | 24.3 | 0.081 | 2 | 1.44 | 0.007 | 0.03 | <0.1 | 1.8 | 0.05 | 0.04 | 150 | 0.6 | <0.02 | 9.4 | 0.75 | <0.1 | <0.02 |
| 2799541 | Soil | 16.5 | 21.6 | 0.40 | 39.6 | 0.112 | 2 | 2.02 | 0.009 | 0.09 | 0.1 | 4.7 | 0.06 | 0.04 | 78 | 0.8 | <0.02 | 6.3 | 0.87 | 0.1 | 0.07 |
| 2799542 | Soil | 12.3 | 16.4 | 0.11 | 19.6 | 0.100 | <1 | 1.62 | 0.010 | 0.03 | 0.1 | 3.1 | 0.05 | 0.03 | 108 | 0.5 | <0.02 | 6.6 | 0.60 | <0.1 | 0.04 |
| 2799543 | Soil | 35.8 | 13.1 | 0.17 | 36.0 | 0.074 | <1 | 0.77 | 0.013 | 0.07 | <0.1 | 3.8 | 0.05 | <0.02 | 11 | <0.1 | <0.02 | 3.1 | 0.38 | 0.1 | 0.10 |
| 2799544 | Soil | 10.9 | 21.7 | 0.16 | 26.1 | 0.101 | 1 | 2.73 | 0.008 | 0.03 | 0.2 | 5.2 | 0.04 | 0.05 | 84 | 0.4 | <0.02 | 5.5 | 0.54 | <0.1 | 0.06 |
| 2799545 | Soil | 16.4 | 20.8 | 0.12 | 33.9 | 0.098 | 2 | 2.21 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 3.3 | 0.03 | 0.03 | 85 | 0.3 | <0.02 | 8.2 | 0.45 | <0.1 | 0.05 |
| 2799546 | Soil | 12.4 | 21.0 | 0.14 | 18.1 | 0.087 | 1 | 2.02 | 0.012 | 0.02 | <0.1 | 3.3 | 0.03 | 0.04 | 54 | 0.2 | <0.02 | 5.6 | 0.46 | <0.1 | 0.10 |
| 2799547 | Soil | 12.7 | 20.7 | 0.13 | 18.3 | 0.087 | 2 | 2.00 | 0.012 | 0.03 | <0.1 | 3.4 | 0.03 | 0.04 | 55 | 0.3 | <0.02 | 5.7 | 0.46 | <0.1 | 0.08 |
| 2799548 | Soil | 13.9 | 15.3 | 0.27 | 105.0 | 0.118 | 2 | 2.78 | 0.019 | 0.04 | 0.1 | 2.2 | 0.04 | 0.05 | 66 | 0.5 | <0.02 | 8.8 | 0.87 | <0.1 | 0.05 |
| 2799549 | Soil | 13.6 | 18.6 | 0.11 | 49.3 | 0.114 | 2 | 2.71 | 0.009 | 0.02 | <0.1 | 2.8 | 0.03 | 0.03 | 80 | 0.6 | <0.02 | 9.8 | 0.43 | <0.1 | 0.06 |
| 2799550 | Soil | 10.2 | 22.6 | 0.17 | 56.9 | 0.106 | 1 | 3.05 | 0.009 | 0.04 | 0.1 | 3.1 | 0.06 | 0.04 | 86 | 0.5 | <0.02 | 6.2 | 0.81 | <0.1 | 0.09 |
| 2799551 | Soil | 10.2 | 19.3 | 0.12 | 26.0 | 0.102 | 1 | 2.40 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 2.9 | 0.04 | 0.04 | 72 | 0.4 | <0.02 | 7.7 | 0.60 | <0.1 | 0.07 |
| 2799552 | Soil | 9.1 | 14.4 | 0.11 | 27.6 | 0.061 | 1 | 1.92 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 2.4 | 0.03 | 0.03 | 66 | 0.5 | <0.02 | 4.4 | 0.33 | <0.1 | 0.05 |
| 2799553 | Soil | 13.6 | 25.3 | 0.19 | 42.4 | 0.095 | 1 | 3.63 | 0.008 | 0.05 | 0.1 | 3.4 | 0.03 | 0.04 | 112 | 0.7 | <0.02 | 6.3 | 0.53 | <0.1 | 0.07 |
| 2799554 | Soil | 43.9 | 19.4 | 0.17 | 25.3 | 0.065 | <1 | 1.70 | 0.012 | 0.05 | 0.1 | 3.7 | 0.06 | 0.03 | 77 | 0.6 | <0.02 | 4.8 | 0.41 | 0.1 | <0.02 |
| 2799555 | Soil | 11.0 | 17.6 | 0.16 | 57.6 | 0.138 | 1 | 1.61 | 0.008 | 0.04 | <0.1 | 1.9 | 0.07 | 0.05 | 80 | 0.6 | <0.02 | 17.5 | 0.45 | <0.1 | 0.04 |
| 2799556 | Soil | 10.6 | 22.2 | 0.13 | 39.3 | 0.094 | <1 | 3.16 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 3.0 | 0.05 | 0.06 | 124 | 0.5 | <0.02 | 10.1 | 0.46 | <0.1 | 0.08 |
| 2799557 | Soil | 10.4 | 21.0 | 0.08 | 22.4 | 0.098 | 1 | 2.95 | 0.008 | 0.02 | <0.1 | 2.6 | 0.03 | 0.05 | 93 | 0.7 | <0.02 | 12.1 | 0.30 | <0.1 | 0.07 |
| 2799558 | Soil | 15.8 | 17.7 | 0.17 | 37.4 | 0.085 | <1 | 1.77 | 0.010 | 0.04 | 0.1 | 3.2 | 0.05 | 0.02 | 63 | 0.3 | <0.02 | 4.4 | 0.55 | <0.1 | 0.05 |
| 2799559 | Soil | 16.0 | 26.2 | 0.16 | 27.4 | 0.164 | 2 | 1.61 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 2.6 | 0.15 | 0.05 | 92 | 0.7 | <0.02 | 12.8 | 0.94 | <0.1 | 0.05 |
| 2799560 | Soil | 14.0 | 20.1 | 0.14 | 19.8 | 0.098 | 1 | 2.13 | 0.008 | 0.03 | 0.2 | 3.1 | 0.04 | 0.04 | 130 | 0.6 | <0.02 | 6.6 | 0.41 | <0.1 | 0.06 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| Method | | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Analyte | | Nb | Rb | Sn | Ta | Zr | Y | Ce | In | Re | Be | Li | Pd | Pt |
| Unit | | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppb | ppb |
| MDL | | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.02 | 1 | 0.1 | 0.1 | 10 | 2 |
| 2799531 | Soil | 3.09 | 6.2 | 0.9 | <0.05 | 1.8 | 5.15 | 26.1 | 0.04 | <1 | 0.5 | 4.0 | <10 | <2 |
| 2799532 | Soil | 1.88 | 2.0 | 0.7 | <0.05 | 1.3 | 12.64 | 43.3 | 0.03 | <1 | 0.2 | 2.1 | <10 | <2 |
| 2799533 | Soil | 2.23 | 1.9 | 0.6 | <0.05 | 2.0 | 4.09 | 16.9 | 0.03 | <1 | 0.4 | 1.7 | <10 | <2 |
| 2799534 | Soil | 1.02 | 3.5 | 0.6 | <0.05 | 0.7 | 14.19 | 50.8 | 0.02 | <1 | 0.4 | 3.3 | <10 | <2 |
| 2799535 | Soil | 2.01 | 3.7 | 0.5 | <0.05 | 1.5 | 7.16 | 30.6 | 0.02 | <1 | 0.5 | 2.5 | <10 | <2 |
| 2799536 | Soil | 1.57 | 2.2 | 0.7 | <0.05 | 0.9 | 3.36 | 22.0 | 0.03 | <1 | 0.2 | 1.5 | <10 | <2 |
| 2799537 | Soil | 3.31 | 3.8 | 0.7 | <0.05 | 2.6 | 7.69 | 53.2 | 0.06 | <1 | 0.5 | 5.7 | <10 | <2 |
| 2799538 | Soil | 1.26 | 7.6 | 0.4 | <0.05 | 1.0 | 9.89 | 35.9 | <0.02 | 2 | 0.2 | 4.1 | <10 | <2 |
| 2799539 | Soil | 2.59 | 9.0 | 0.5 | 0.05 | 2.0 | 8.71 | 84.5 | 0.03 | <1 | 0.5 | 5.6 | <10 | <2 |
| 2799540 | Soil | 2.39 | 3.9 | 0.8 | <0.05 | 0.9 | 4.22 | 24.0 | 0.04 | <1 | 0.2 | 3.2 | <10 | <2 |
| 2799541 | Soil | 2.17 | 6.3 | 0.6 | <0.05 | 2.2 | 8.05 | 32.3 | 0.02 | <1 | 0.8 | 7.0 | <10 | <2 |
| 2799542 | Soil | 2.40 | 5.4 | 0.8 | 0.06 | 1.6 | 5.48 | 26.7 | 0.02 | <1 | 0.5 | 5.5 | <10 | <2 |
| 2799543 | Soil | 1.46 | 4.5 | 0.4 | <0.05 | 2.3 | 16.70 | 73.7 | <0.02 | <1 | 0.3 | 3.5 | <10 | <2 |
| 2799544 | Soil | 2.47 | 4.4 | 0.5 | <0.05 | 2.1 | 7.71 | 25.3 | 0.04 | <1 | 0.7 | 7.6 | <10 | <2 |
| 2799545 | Soil | 2.56 | 3.4 | 0.7 | <0.05 | 2.3 | 8.67 | 38.9 | 0.03 | <1 | 0.6 | 4.2 | <10 | <2 |
| 2799546 | Soil | 2.35 | 3.7 | 0.6 | <0.05 | 2.9 | 8.69 | 37.6 | 0.03 | <1 | 0.9 | 6.0 | <10 | <2 |
| 2799547 | Soil | 2.33 | 3.6 | 0.6 | <0.05 | 2.8 | 8.15 | 38.7 | 0.04 | <1 | 0.8 | 5.7 | <10 | <2 |
| 2799548 | Soil | 2.80 | 5.0 | 1.1 | <0.05 | 1.8 | 7.64 | 31.4 | 0.04 | <1 | 1.2 | 14.1 | <10 | <2 |
| 2799549 | Soil | 3.32 | 3.2 | 0.8 | <0.05 | 2.9 | 8.26 | 33.9 | 0.07 | <1 | 0.8 | 4.9 | <10 | 2 |
| 2799550 | Soil | 2.71 | 8.8 | 0.6 | <0.05 | 2.5 | 5.43 | 22.1 | 0.04 | <1 | 0.9 | 7.9 | <10 | 2 |
| 2799551 | Soil | 2.88 | 4.7 | 0.7 | <0.05 | 2.1 | 5.36 | 23.3 | 0.04 | <1 | 0.6 | 5.3 | <10 | <2 |
| 2799552 | Soil | 1.81 | 2.4 | 0.3 | <0.05 | 1.4 | 5.76 | 21.7 | 0.02 | <1 | 0.6 | 2.7 | <10 | <2 |
| 2799553 | Soil | 2.86 | 4.0 | 0.5 | <0.05 | 2.1 | 8.53 | 30.8 | 0.05 | <1 | 0.7 | 4.1 | <10 | <2 |
| 2799554 | Soil | 1.78 | 4.7 | 0.6 | <0.05 | 1.2 | 21.01 | 72.6 | 0.03 | <1 | 0.8 | 3.8 | <10 | 2 |
| 2799555 | Soil | 4.04 | 4.1 | 1.1 | <0.05 | 1.5 | 5.61 | 28.8 | 0.07 | <1 | 0.4 | 3.5 | <10 | <2 |
| 2799556 | Soil | 3.11 | 2.9 | 0.6 | <0.05 | 2.3 | 5.40 | 22.1 | 0.04 | <1 | 0.8 | 4.3 | <10 | <2 |
| 2799557 | Soil | 3.47 | 2.4 | 0.9 | <0.05 | 2.6 | 6.11 | 22.6 | 0.05 | <1 | 0.7 | 2.7 | <10 | <2 |
| 2799558 | Soil | 2.16 | 3.4 | 0.6 | <0.05 | 2.0 | 6.89 | 52.1 | 0.03 | <1 | 0.4 | 6.0 | <10 | <2 |
| 2799559 | Soil | 4.35 | 4.4 | 1.3 | <0.05 | 1.4 | 5.90 | 42.1 | 0.05 | <1 | 0.4 | 5.1 | <10 | <2 |
| 2799560 | Soil | 2.94 | 2.8 | 0.7 | 0.05 | 1.9 | 6.54 | 36.6 | 0.04 | <1 | 0.7 | 4.4 | <10 | <2 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.

9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA

PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Mo | Cu | Pb | Zn | Ag | Ni | Co | Mn | Fe | As | U | Au | Th | Sr | Cd | Sb | Bi | V | Ca | P |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | % |
| | MDL | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 2 | 0.01 | 0.001 |
| 2799561 | Soil | 2.15 | 12.81 | 21.58 | 16.9 | 40 | 6.8 | 1.4 | 37 | 4.42 | 1.3 | 0.3 | 0.4 | 2.3 | 3.7 | 0.15 | 0.11 | 0.27 | 167 | 0.04 | 0.062 |
| 2799562 | Soil | 0.68 | 4.95 | 6.03 | 22.0 | 63 | 4.1 | 2.6 | 112 | 2.29 | 0.7 | 0.5 | <0.2 | 2.9 | 3.5 | 0.07 | 0.04 | 0.04 | 37 | 0.08 | 0.060 |
| 2799563 | Soil | 1.19 | 8.10 | 5.28 | 13.4 | 80 | 4.4 | 2.9 | 70 | 2.17 | 0.2 | 1.0 | <0.2 | 2.1 | 4.8 | 0.05 | <0.02 | 0.03 | 32 | 0.12 | 0.057 |
| 2799564 | Soil | 1.56 | 8.50 | 22.44 | 20.7 | 126 | 6.6 | 1.9 | 81 | 5.63 | 1.8 | 0.7 | <0.2 | 2.6 | 6.0 | 0.05 | 0.13 | 0.14 | 81 | 0.10 | 0.297 |
| 2799565 | Soil | 1.42 | 13.11 | 4.79 | 25.9 | 93 | 5.6 | 4.2 | 221 | 4.82 | 0.8 | 1.2 | 0.3 | 1.4 | 6.0 | 0.05 | 0.06 | 0.05 | 59 | 0.14 | 0.089 |
| 2799566 | Soil | 0.80 | 3.32 | 6.52 | 13.8 | 59 | 2.5 | 1.5 | 42 | 3.26 | 0.5 | 0.5 | <0.2 | 3.9 | 2.3 | 0.07 | 0.02 | 0.05 | 66 | 0.04 | 0.045 |
| 2799567 | Soil | 1.06 | 5.53 | 6.99 | 28.4 | 53 | 6.5 | 4.7 | 76 | 4.31 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 3.1 | 2.9 | 0.08 | 0.03 | 0.04 | 65 | 0.07 | 0.063 |
| 2799568 | Soil | 0.89 | 3.23 | 7.38 | 19.2 | 72 | 5.1 | 2.8 | 66 | 3.37 | 0.6 | 0.4 | <0.2 | 3.1 | 3.5 | 0.16 | 0.05 | 0.04 | 56 | 0.08 | 0.068 |
| 2799569 | Soil | 1.01 | 2.45 | 9.41 | 24.3 | 74 | 3.9 | 1.7 | 47 | 3.90 | 0.4 | 0.3 | <0.2 | 2.6 | 4.2 | 0.15 | 0.04 | 0.06 | 68 | 0.07 | 0.069 |
| 2799570 | Soil | 1.27 | 6.30 | 9.15 | 14.8 | 66 | 3.3 | 1.8 | 68 | 3.22 | 0.4 | 1.4 | 0.4 | 3.6 | 4.0 | 0.07 | 0.05 | 0.05 | 47 | 0.10 | 0.072 |
| 2799571 | Soil | 1.04 | 7.80 | 6.76 | 14.7 | 33 | 5.7 | 3.1 | 65 | 3.05 | 0.5 | 0.7 | <0.2 | 4.5 | 3.5 | 0.12 | 0.02 | 0.02 | 46 | 0.11 | 0.069 |
| 2799572 | Soil | 0.90 | 3.66 | 5.76 | 7.3 | <2 | 4.0 | 2.2 | 40 | 2.51 | 1.3 | 0.4 | 0.9 | 3.9 | 1.8 | 0.07 | 0.06 | 0.07 | 48 | 0.04 | 0.033 |
| 2799573 | Soil | 2.86 | 11.72 | 8.36 | 9.9 | 22 | 5.1 | 2.9 | 47 | 4.95 | 2.3 | 1.2 | <0.2 | 5.5 | 5.9 | 0.13 | 0.11 | 0.08 | 57 | 0.13 | 0.078 |
| 2799574 | Soil | 1.53 | 40.35 | 11.29 | 56.6 | 293 | 12.5 | 19.9 | 396 | 5.91 | 2.4 | 5.3 | 0.6 | 4.8 | 11.8 | 0.11 | 0.08 | 0.15 | 68 | 0.24 | 0.125 |
| 2799575 | Soil | 1.12 | 6.68 | 5.32 | 15.3 | 57 | 3.1 | 1.5 | 51 | 1.80 | 0.2 | 1.0 | <0.2 | 1.6 | 5.5 | 0.04 | 0.02 | 0.04 | 30 | 0.13 | 0.060 |
| 2799576 | Soil | 0.79 | 7.40 | 7.81 | 23.4 | 133 | 4.1 | 3.4 | 105 | 2.51 | 1.0 | 3.2 | <0.2 | 1.7 | 7.6 | 0.05 | 0.04 | 0.11 | 32 | 0.11 | 0.050 |
| 2799577 | Soil | 0.78 | 8.18 | 4.44 | 46.1 | 86 | 6.1 | 3.5 | 109 | 3.17 | 0.7 | 0.9 | <0.2 | 1.9 | 4.7 | 0.05 | 0.05 | 0.07 | 42 | 0.09 | 0.055 |
| 2799578 | Soil | 1.22 | 83.54 | 7.55 | 27.9 | 35 | 11.6 | 7.3 | 109 | 2.42 | 1.2 | 1.4 | <0.2 | 5.5 | 9.9 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 34 | 0.20 | 0.116 |
| 2799579 | Soil | 0.22 | 3.06 | 1.22 | 10.3 | 2 | 2.9 | 1.3 | 45 | 0.51 | 0.2 | 0.5 | <0.2 | 2.5 | 6.8 | 0.03 | <0.02 | <0.02 | 10 | 0.22 | 0.092 |
| 2799580 | Soil | 0.63 | 5.04 | 2.85 | 27.6 | 18 | 5.8 | 2.6 | 79 | 1.11 | 0.6 | 0.6 | <0.2 | 2.5 | 6.5 | 0.05 | <0.02 | 0.04 | 24 | 0.20 | 0.053 |
| 2799581 | Soil | 1.03 | 9.43 | 5.25 | 34.5 | 37 | 5.8 | 3.5 | 101 | 2.53 | 0.9 | 1.0 | <0.2 | 2.7 | 7.5 | 0.05 | 0.03 | 0.05 | 39 | 0.19 | 0.068 |
| 2799582 | Soil | 1.19 | 13.62 | 7.14 | 73.3 | 136 | 7.7 | 3.8 | 76 | 3.34 | 1.1 | 1.6 | 1.1 | 1.4 | 11.5 | 0.11 | 0.05 | 0.10 | 42 | 0.23 | 0.108 |
| 2799601 | Soil | 1.10 | 12.63 | 4.01 | 30.3 | 25 | 16.6 | 7.5 | 88 | 2.64 | 0.9 | 1.1 | <0.2 | 4.3 | 9.0 | 0.03 | 0.03 | 0.05 | 57 | 0.26 | 0.060 |
| 2799602 | Soil | 3.51 | 214.04 | 7.13 | 17.4 | 88 | 13.5 | 6.5 | 106 | 5.49 | 3.9 | 2.0 | 4.8 | 3.7 | 20.0 | 0.04 | 0.19 | 1.16 | 42 | 0.37 | 0.066 |
| 2799603 | Soil | 0.83 | 10.36 | 4.91 | 18.8 | 153 | 4.9 | 2.9 | 73 | 2.52 | 0.5 | 0.8 | <0.2 | 2.4 | 4.2 | 0.05 | 0.04 | 0.05 | 41 | 0.09 | 0.048 |
| 2799604 | Soil | 0.98 | 18.32 | 5.12 | 19.2 | 87 | 5.1 | 6.1 | 165 | 2.86 | <0.1 | 1.2 | <0.2 | 2.7 | 5.3 | 0.06 | 0.04 | 0.10 | 41 | 0.12 | 0.068 |
| 2799605 | Soil | 0.81 | 10.77 | 7.98 | 30.9 | 132 | 9.2 | 10.7 | 273 | 2.39 | 0.6 | 4.2 | <0.2 | 2.4 | 4.9 | 0.05 | 0.05 | 0.10 | 40 | 0.09 | 0.074 |
| 2799606 | Soil | 0.90 | 8.77 | 8.02 | 24.8 | 102 | 9.0 | 8.5 | 272 | 3.65 | 1.3 | 7.1 | <0.2 | 2.7 | 6.0 | 0.06 | 0.07 | 0.09 | 52 | 0.14 | 0.128 |
| 2799607 | Soil | 0.92 | 9.51 | 7.11 | 28.9 | 82 | 9.1 | 4.3 | 61 | 3.14 | 1.1 | 0.7 | 0.6 | 2.8 | 6.1 | 0.11 | 0.06 | 0.06 | 49 | 0.09 | 0.055 |
| 2799608 | Soil | 1.17 | 15.14 | 5.78 | 28.4 | 19 | 14.1 | 6.6 | 63 | 3.54 | 1.1 | 0.8 | <0.2 | 3.5 | 4.4 | 0.05 | 0.04 | 0.07 | 64 | 0.18 | 0.068 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | La | Cr | Mg | Ba | Ti | B | Al | Na | K | W | Sc | Tl | S | Hg | Se | Te | Ga | Cs | Ge | Hf |
| | Unit | ppm | ppm | % | ppm | % | ppm | % | % | % | ppm | ppm | ppm | % | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| | MDL | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.001 | 1 | 0.01 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| 2799561 | Soil | 8.8 | 15.3 | 0.05 | 36.3 | 0.341 | 1 | 0.61 | 0.004 | 0.04 | <0.1 | 1.2 | 0.03 | 0.05 | 68 | 0.4 | <0.02 | 20.2 | 0.38 | <0.1 | 0.04 |
| 2799562 | Soil | 12.9 | 13.3 | 0.08 | 30.5 | 0.083 | <1 | 1.40 | 0.008 | 0.02 | 0.1 | 1.7 | 0.05 | 0.03 | 82 | 0.3 | <0.02 | 6.2 | 0.35 | <0.1 | 0.02 |
| 2799563 | Soil | 21.7 | 14.3 | 0.08 | 16.1 | 0.070 | 1 | 1.94 | 0.011 | 0.02 | <0.1 | 3.2 | 0.06 | 0.03 | 85 | 0.4 | <0.02 | 6.5 | 0.32 | <0.1 | 0.03 |
| 2799564 | Soil | 8.6 | 24.8 | 0.12 | 63.7 | 0.179 | 1 | 1.09 | 0.008 | 0.05 | <0.1 | 1.3 | 0.04 | 0.06 | 139 | 0.8 | 0.02 | 21.0 | 0.66 | <0.1 | 0.03 |
| 2799565 | Soil | 14.9 | 19.6 | 0.18 | 41.3 | 0.081 | 1 | 1.62 | 0.011 | 0.04 | <0.1 | 2.3 | 0.05 | 0.06 | 142 | 0.8 | 0.02 | 9.5 | 0.47 | 0.1 | 0.03 |
| 2799566 | Soil | 11.8 | 13.5 | 0.03 | 21.3 | 0.126 | <1 | 1.03 | 0.004 | 0.01 | <0.1 | 1.0 | 0.02 | 0.02 | 50 | 0.3 | 0.04 | 9.9 | 0.29 | <0.1 | 0.05 |
| 2799567 | Soil | 10.3 | 23.4 | 0.12 | 57.6 | 0.155 | 1 | 2.15 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 3.2 | 0.05 | 0.09 | 25 | 0.3 | <0.02 | 10.8 | 0.67 | 0.1 | 0.10 |
| 2799568 | Soil | 8.8 | 22.3 | 0.10 | 36.4 | 0.111 | <1 | 2.90 | 0.009 | 0.02 | <0.1 | 2.4 | 0.03 | 0.04 | 51 | 0.4 | <0.02 | 10.4 | 0.46 | <0.1 | 0.10 |
| 2799569 | Soil | 10.8 | 18.5 | 0.06 | 35.2 | 0.134 | 1 | 2.21 | 0.008 | 0.02 | <0.1 | 2.3 | 0.04 | 0.04 | 72 | 0.6 | <0.02 | 14.9 | 0.39 | <0.1 | 0.05 |
| 2799570 | Soil | 18.8 | 17.8 | 0.10 | 20.8 | 0.113 | <1 | 2.65 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 3.5 | 0.05 | 0.05 | 121 | 0.9 | <0.02 | 11.4 | 0.48 | 0.1 | 0.05 |
| 2799571 | Soil | 18.7 | 19.7 | 0.11 | 24.5 | 0.096 | 1 | 2.60 | 0.010 | 0.03 | <0.1 | 3.4 | 0.05 | 0.05 | 46 | 0.6 | <0.02 | 7.2 | 0.30 | <0.1 | 0.04 |
| 2799572 | Soil | 9.5 | 15.2 | 0.05 | 14.6 | 0.095 | <1 | 1.84 | 0.007 | 0.02 | <0.1 | 2.4 | 0.02 | 0.03 | 97 | 0.2 | <0.02 | 8.7 | 0.28 | <0.1 | 0.07 |
| 2799573 | Soil | 21.6 | 23.4 | 0.06 | 30.6 | 0.098 | <1 | 1.91 | 0.006 | 0.02 | 0.1 | 2.7 | 0.03 | 0.05 | 125 | 0.8 | 0.03 | 13.5 | 0.24 | 0.1 | 0.07 |
| 2799574 | Soil | 33.2 | 29.5 | 0.31 | 57.7 | 0.145 | <1 | 1.73 | 0.008 | 0.06 | 0.2 | 3.1 | 0.07 | 0.05 | 91 | 0.8 | 0.04 | 12.7 | 0.95 | 0.1 | 0.02 |
| 2799575 | Soil | 18.2 | 10.9 | 0.09 | 20.7 | 0.058 | 1 | 1.14 | 0.010 | 0.02 | <0.1 | 1.6 | 0.05 | 0.02 | 66 | 0.3 | <0.02 | 6.2 | 0.38 | <0.1 | <0.02 |
| 2799576 | Soil | 17.9 | 12.4 | 0.08 | 30.0 | 0.075 | 2 | 1.28 | 0.007 | 0.03 | <0.1 | 1.5 | 0.05 | 0.03 | 85 | 0.3 | <0.02 | 7.3 | 0.86 | <0.1 | <0.02 |
| 2799577 | Soil | 14.1 | 16.9 | 0.16 | 38.9 | 0.105 | 1 | 1.12 | 0.010 | 0.04 | <0.1 | 2.2 | 0.04 | 0.03 | 64 | 0.3 | 0.03 | 8.7 | 0.81 | <0.1 | 0.02 |
| 2799578 | Soil | 28.2 | 20.8 | 0.25 | 42.0 | 0.077 | 1 | 2.81 | 0.011 | 0.10 | <0.1 | 4.6 | 0.07 | 0.04 | 160 | 0.8 | 0.03 | 4.8 | 0.53 | <0.1 | 0.04 |
| 2799579 | Soil | 16.4 | 4.6 | 0.09 | 13.4 | 0.033 | <1 | 0.42 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 1.1 | <0.02 | <0.02 | 11 | <0.1 | <0.02 | 2.1 | 0.12 | <0.1 | <0.02 |
| 2799580 | Soil | 15.9 | 10.4 | 0.18 | 29.0 | 0.086 | <1 | 0.55 | 0.017 | 0.06 | <0.1 | 1.7 | 0.04 | <0.02 | 19 | <0.1 | <0.02 | 5.9 | 0.40 | 0.1 | 0.02 |
| 2799581 | Soil | 21.6 | 13.8 | 0.15 | 36.7 | 0.086 | <1 | 0.99 | 0.013 | 0.07 | 0.4 | 2.2 | 0.05 | <0.02 | 51 | 0.3 | <0.02 | 6.4 | 0.40 | <0.1 | <0.02 |
| 2799582 | Soil | 22.0 | 19.3 | 0.15 | 67.9 | 0.066 | <1 | 2.80 | 0.013 | 0.05 | <0.1 | 3.2 | 0.07 | 0.06 | 133 | 1.0 | 0.02 | 7.3 | 0.41 | 0.1 | <0.02 |
| 2799601 | Soil | 18.4 | 21.3 | 0.36 | 77.2 | 0.136 | <1 | 1.49 | 0.012 | 0.28 | 0.2 | 3.1 | 0.09 | <0.02 | 32 | 0.3 | <0.02 | 5.0 | 0.78 | 0.1 | 0.03 |
| 2799602 | Soil | 13.5 | 32.0 | 0.30 | 57.5 | 0.116 | 2 | 1.57 | 0.048 | 0.11 | 0.2 | 2.1 | 0.16 | 0.09 | 20 | 1.2 | 0.04 | 4.8 | 0.39 | 0.4 | 0.05 |
| 2799603 | Soil | 12.3 | 17.2 | 0.13 | 31.1 | 0.096 | <1 | 1.41 | 0.009 | 0.06 | <0.1 | 2.1 | 0.06 | 0.03 | 84 | 0.2 | <0.02 | 7.8 | 0.73 | <0.1 | 0.02 |
| 2799604 | Soil | 16.7 | 13.7 | 0.13 | 44.8 | 0.075 | 2 | 0.96 | 0.009 | 0.06 | <0.1 | 1.7 | 0.06 | 0.03 | 50 | 0.2 | <0.02 | 6.5 | 0.54 | <0.1 | <0.02 |
| 2799605 | Soil | 17.7 | 18.3 | 0.17 | 55.8 | 0.101 | 1 | 1.82 | 0.007 | 0.09 | <0.1 | 2.8 | 0.10 | 0.03 | 101 | 0.4 | <0.02 | 7.7 | 1.03 | <0.1 | <0.02 |
| 2799606 | Soil | 13.0 | 20.1 | 0.15 | 47.2 | 0.092 | 2 | 1.86 | 0.010 | 0.05 | <0.1 | 2.6 | 0.06 | 0.04 | 91 | 0.6 | <0.02 | 8.3 | 0.49 | <0.1 | 0.02 |
| 2799607 | Soil | 10.3 | 22.0 | 0.12 | 56.3 | 0.104 | <1 | 2.62 | 0.007 | 0.06 | 0.1 | 3.1 | 0.08 | 0.04 | 105 | 0.6 | 0.04 | 7.4 | 0.56 | <0.1 | 0.04 |
| 2799608 | Soil | 18.2 | 22.6 | 0.26 | 75.2 | 0.136 | 1 | 1.87 | 0.009 | 0.18 | 0.2 | 3.4 | 0.10 | 0.03 | 61 | 0.7 | <0.02 | 7.8 | 0.95 | <0.1 | 0.03 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| Method | | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Analyte | | Nb | Rb | Sn | Ta | Zr | Y | Ce | In | Re | Be | Li | Pd | Pt |
| Unit | | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppb | ppb |
| MDL | | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.02 | 1 | 0.1 | 0.1 | 10 | 2 |
| 2799561 | Soil | 4.73 | 3.2 | 2.1 | <0.05 | 1.1 | 1.97 | 18.2 | <0.02 | <1 | <0.1 | 0.8 | <10 | <2 |
| 2799562 | Soil | 2.45 | 3.5 | 0.8 | <0.05 | 1.1 | 5.02 | 29.0 | 0.03 | <1 | 0.6 | 3.8 | <10 | <2 |
| 2799563 | Soil | 2.00 | 2.8 | 0.6 | <0.05 | 0.9 | 13.54 | 43.9 | 0.04 | <1 | 0.8 | 2.6 | <10 | <2 |
| 2799564 | Soil | 3.59 | 5.6 | 1.2 | <0.05 | 0.9 | 2.87 | 17.3 | 0.04 | <1 | 0.2 | 1.8 | <10 | <2 |
| 2799565 | Soil | 2.48 | 4.1 | 0.7 | <0.05 | 0.9 | 8.85 | 32.9 | 0.05 | <1 | 0.7 | 4.2 | <10 | <2 |
| 2799566 | Soil | 3.79 | 3.0 | 1.4 | <0.05 | 1.5 | 3.82 | 24.2 | 0.02 | <1 | 0.8 | 2.1 | <10 | <2 |
| 2799567 | Soil | 3.60 | 9.7 | 0.9 | <0.05 | 3.0 | 6.58 | 23.8 | 0.06 | <1 | 0.8 | 7.0 | <10 | <2 |
| 2799568 | Soil | 3.28 | 4.1 | 0.8 | <0.05 | 3.5 | 4.19 | 19.0 | 0.04 | <1 | 0.5 | 4.6 | <10 | <2 |
| 2799569 | Soil | 4.21 | 2.9 | 1.3 | 0.05 | 2.0 | 4.81 | 21.9 | 0.04 | <1 | 0.9 | 3.5 | <10 | <2 |
| 2799570 | Soil | 3.05 | 3.1 | 0.9 | 0.05 | 1.6 | 10.08 | 37.6 | 0.05 | <1 | 0.6 | 3.7 | <10 | <2 |
| 2799571 | Soil | 2.98 | 2.0 | 0.7 | <0.05 | 2.4 | 11.69 | 50.9 | 0.05 | <1 | 0.7 | 2.9 | <10 | <2 |
| 2799572 | Soil | 3.01 | 2.3 | 1.0 | <0.05 | 2.8 | 4.79 | 20.8 | 0.05 | <1 | 0.5 | 5.0 | <10 | 3 |
| 2799573 | Soil | 3.86 | 2.0 | 0.7 | <0.05 | 2.6 | 10.79 | 45.8 | 0.07 | <1 | 0.4 | 2.0 | <10 | <2 |
| 2799574 | Soil | 3.17 | 12.3 | 1.0 | <0.05 | 0.8 | 20.13 | 130.4 | 0.09 | <1 | 1.5 | 13.1 | <10 | <2 |
| 2799575 | Soil | 1.91 | 3.9 | 0.8 | <0.05 | 0.6 | 9.60 | 37.4 | 0.02 | <1 | 0.3 | 2.5 | <10 | <2 |
| 2799576 | Soil | 2.24 | 7.4 | 0.8 | <0.05 | 0.6 | 10.44 | 43.4 | 0.04 | <1 | 0.9 | 4.1 | <10 | <2 |
| 2799577 | Soil | 2.70 | 5.3 | 1.0 | <0.05 | 0.8 | 7.79 | 34.3 | 0.05 | 1 | 0.4 | 4.9 | <10 | 2 |
| 2799578 | Soil | 1.97 | 6.5 | 0.6 | <0.05 | 1.0 | 17.18 | 81.1 | 0.02 | <1 | 1.1 | 8.1 | <10 | <2 |
| 2799579 | Soil | 0.98 | 2.3 | 0.5 | <0.05 | 0.5 | 9.82 | 31.0 | <0.02 | <1 | <0.1 | 2.2 | <10 | 2 |
| 2799580 | Soil | 1.44 | 4.5 | 0.7 | <0.05 | 1.0 | 7.60 | 31.0 | 0.02 | <1 | 0.2 | 3.3 | <10 | <2 |
| 2799581 | Soil | 2.22 | 5.4 | 0.8 | <0.05 | 0.9 | 13.39 | 73.3 | 0.03 | 1 | 0.5 | 3.7 | <10 | <2 |
| 2799582 | Soil | 2.50 | 3.6 | 0.6 | <0.05 | 0.8 | 16.43 | 51.7 | 0.05 | <1 | 1.0 | 3.4 | <10 | 2 |
| 2799601 | Soil | 2.28 | 16.1 | 0.4 | <0.05 | 1.4 | 9.71 | 43.4 | 0.03 | <1 | 0.2 | 7.1 | <10 | <2 |
| 2799602 | Soil | 1.56 | 6.3 | 0.6 | <0.05 | 1.3 | 7.51 | 31.0 | <0.02 | 2 | 0.5 | 7.4 | <10 | 2 |
| 2799603 | Soil | 2.45 | 11.7 | 0.7 | <0.05 | 0.9 | 6.30 | 25.4 | 0.03 | <1 | <0.1 | 3.2 | <10 | 3 |
| 2799604 | Soil | 1.83 | 6.3 | 0.7 | <0.05 | 0.7 | 8.05 | 33.0 | 0.02 | <1 | <0.1 | 2.9 | <10 | <2 |
| 2799605 | Soil | 2.22 | 10.9 | 0.8 | <0.05 | 0.7 | 9.10 | 36.0 | 0.04 | <1 | 0.6 | 4.8 | <10 | <2 |
| 2799606 | Soil | 2.56 | 5.9 | 0.8 | <0.05 | 0.9 | 6.87 | 28.6 | 0.04 | <1 | 0.7 | 4.4 | <10 | 2 |
| 2799607 | Soil | 3.20 | 6.3 | 0.6 | <0.05 | 1.4 | 5.41 | 23.5 | 0.05 | <1 | 0.7 | 4.4 | <10 | 2 |
| 2799608 | Soil | 3.19 | 11.1 | 0.5 | <0.05 | 1.4 | 8.57 | 35.6 | 0.05 | <1 | 0.3 | 5.9 | <10 | <2 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

Client: **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Mo | Cu | Pb | Zn | Ag | Ni | Co | Mn | Fe | As | U | Au | Th | Sr | Cd | Sb | Bi | V | Ca | P |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | % |
| | MDL | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 2 | 0.01 | 0.001 |
| 2799609 | Soil | 1.31 | 22.00 | 9.59 | 45.0 | 57 | 20.0 | 9.6 | 71 | 4.86 | 0.9 | 0.9 | <0.2 | 4.6 | 4.1 | 0.10 | 0.04 | 0.09 | 91 | 0.10 | 0.043 |
| 2799610 | Soil | 1.58 | 20.85 | 11.09 | 38.9 | 55 | 23.0 | 10.5 | 78 | 3.70 | 1.4 | 1.4 | <0.2 | 5.0 | 5.2 | 0.17 | 0.11 | 0.82 | 64 | 0.12 | 0.055 |
| 2799611 | Soil | 0.75 | 4.41 | 7.46 | 20.4 | 72 | 5.9 | 2.5 | 63 | 3.21 | 0.7 | 0.4 | <0.2 | 3.2 | 3.3 | 0.10 | 0.04 | 0.04 | 47 | 0.07 | 0.047 |
| 2799612 | Soil | 0.98 | 14.79 | 11.67 | 32.9 | 234 | 12.2 | 10.0 | 189 | 4.51 | 1.0 | 1.0 | <0.2 | 2.5 | 5.9 | 0.17 | 0.07 | 0.10 | 73 | 0.13 | 0.062 |
| 2799613 | Soil | 1.09 | 12.00 | 7.99 | 34.1 | 89 | 12.1 | 7.9 | 140 | 4.56 | 0.9 | 1.1 | <0.2 | 2.6 | 4.6 | 0.06 | 0.08 | 0.12 | 76 | 0.10 | 0.063 |
| 2799614 | Soil | 1.29 | 12.00 | 7.11 | 39.3 | 83 | 11.4 | 6.4 | 108 | 3.51 | 1.1 | 0.7 | <0.2 | 3.2 | 5.3 | 0.07 | 0.05 | 0.06 | 60 | 0.12 | 0.072 |
| 2799615 | Soil | 0.91 | 4.91 | 10.36 | 22.8 | 148 | 4.4 | 2.0 | 44 | 4.13 | 0.8 | 0.5 | <0.2 | 2.9 | 3.0 | 0.11 | 0.06 | 0.10 | 76 | 0.05 | 0.044 |
| 2799616 | Soil | 0.99 | 11.22 | 8.00 | 19.4 | 54 | 5.2 | 2.9 | 55 | 2.14 | 0.6 | 0.8 | <0.2 | 2.6 | 4.6 | 0.11 | 0.02 | 0.07 | 43 | 0.10 | 0.045 |
| 2799617 | Soil | 1.45 | 8.05 | 3.84 | 24.9 | 34 | 6.6 | 3.2 | 83 | 2.70 | 0.7 | 0.7 | <0.2 | 2.9 | 4.1 | 0.04 | 0.04 | 0.05 | 48 | 0.09 | 0.027 |
| 2799618 | Soil | 1.26 | 13.44 | 4.45 | 24.6 | 13 | 10.3 | 4.9 | 59 | 2.50 | 0.5 | 0.7 | <0.2 | 4.4 | 4.2 | 0.05 | 0.03 | 0.04 | 44 | 0.11 | 0.050 |
| 2799619 | Soil | 0.74 | 6.72 | 9.75 | 26.0 | 106 | 7.3 | 3.2 | 53 | 3.46 | 0.8 | 0.5 | <0.2 | 3.8 | 5.0 | 0.15 | 0.05 | 0.08 | 58 | 0.09 | 0.067 |
| 2799620 | Soil | 0.74 | 3.39 | 10.36 | 13.7 | 39 | 3.7 | 1.7 | 41 | 3.25 | 0.3 | 0.5 | <0.2 | 2.7 | 3.6 | 0.12 | 0.05 | 0.06 | 53 | 0.06 | 0.063 |
| 2799621 | Soil | 1.01 | 12.16 | 4.66 | 20.9 | 53 | 7.6 | 3.9 | 56 | 2.91 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 4.6 | 3.7 | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 39 | 0.07 | 0.044 |
| 2799622 | Soil | 0.82 | 7.49 | 3.91 | 34.4 | 121 | 9.4 | 3.2 | 63 | 2.66 | 0.1 | 0.5 | <0.2 | 3.2 | 4.3 | 0.13 | 0.04 | 0.05 | 39 | 0.08 | 0.051 |
| 2799623 | Soil | 1.08 | 10.69 | 11.37 | 24.7 | 60 | 5.2 | 3.1 | 49 | 4.39 | 1.4 | 0.7 | 0.2 | 3.5 | 4.4 | 0.29 | 0.09 | 0.08 | 66 | 0.06 | 0.053 |
| 2799624 | Soil | 1.04 | 20.70 | 7.04 | 17.5 | 249 | 11.0 | 5.0 | 45 | 3.20 | 0.8 | 0.8 | 0.3 | 6.0 | 4.1 | 0.27 | 0.05 | 0.05 | 33 | 0.08 | 0.047 |
| 2799625 | Soil | 0.92 | 5.61 | 9.37 | 11.5 | 14 | 5.3 | 3.0 | 40 | 1.22 | <0.1 | 0.6 | <0.2 | 4.5 | 3.5 | 0.04 | 0.04 | 0.08 | 37 | 0.05 | 0.012 |
| 2799626 | Soil | 0.79 | 8.40 | 5.18 | 16.1 | 14 | 9.7 | 4.9 | 54 | 1.71 | 0.2 | 0.7 | 1.1 | 4.0 | 4.8 | 0.03 | <0.02 | 0.07 | 36 | 0.09 | 0.023 |
| 2799627 | Soil | 0.68 | 4.70 | 6.82 | 15.7 | 46 | 5.5 | 2.8 | 56 | 2.79 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 3.7 | 2.9 | 0.13 | 0.05 | 0.05 | 49 | 0.07 | 0.034 |
| 2799628 | Soil | 0.72 | 6.81 | 5.74 | 22.7 | 35 | 9.6 | 5.0 | 78 | 3.03 | 0.7 | 0.4 | 0.7 | 4.3 | 4.0 | 0.06 | 0.03 | 0.04 | 48 | 0.10 | 0.050 |
| 2799629 | Soil | 1.16 | 14.27 | 8.09 | 27.6 | 46 | 11.5 | 5.8 | 79 | 3.93 | 1.1 | 0.9 | 1.9 | 4.2 | 10.2 | 0.14 | 0.07 | 0.10 | 62 | 0.11 | 0.055 |
| 2799630 | Soil | 0.91 | 10.87 | 6.80 | 56.3 | 116 | 21.1 | 10.0 | 97 | 4.01 | 0.8 | 0.7 | 1.5 | 4.6 | 6.9 | 0.10 | 0.05 | 0.05 | 72 | 0.12 | 0.068 |
| 2799631 | Soil | 0.86 | 12.45 | 5.75 | 53.5 | 75 | 22.9 | 10.6 | 96 | 3.74 | 1.0 | 0.8 | 1.3 | 4.9 | 7.5 | 0.08 | 0.05 | 0.05 | 72 | 0.12 | 0.053 |
| 2799632 | Soil | 1.09 | 26.40 | 13.20 | 48.0 | 105 | 25.9 | 11.5 | 128 | 3.70 | 0.9 | 1.7 | 1.0 | 6.9 | 7.8 | 0.10 | 0.12 | 0.13 | 61 | 0.11 | 0.073 |
| 2799633 | Soil | 0.83 | 3.92 | 5.58 | 21.1 | 105 | 5.7 | 3.5 | 111 | 3.09 | 0.6 | 0.5 | 0.7 | 3.6 | 3.5 | 0.09 | 0.07 | 0.04 | 51 | 0.10 | 0.091 |
| 2799634 | Soil | 0.84 | 17.34 | 7.38 | 40.6 | 42 | 28.3 | 10.7 | 89 | 3.63 | 0.6 | 0.7 | 1.0 | 4.5 | 4.0 | 0.10 | 0.04 | 0.06 | 66 | 0.09 | 0.040 |
| 2799635 | Soil | 2.01 | 30.24 | 7.51 | 67.0 | 74 | 16.2 | 10.7 | 245 | 2.93 | 0.4 | 2.3 | 0.5 | 9.2 | 11.7 | 0.09 | 0.37 | 0.07 | 57 | 0.35 | 0.115 |
| 2799636 | Soil | 1.29 | 20.76 | 9.25 | 46.7 | 271 | 21.0 | 9.6 | 86 | 4.24 | 1.0 | 1.3 | 1.0 | 4.1 | 6.9 | 0.12 | 0.08 | 0.10 | 84 | 0.09 | 0.058 |
| 2799637 | Soil | 0.63 | 4.52 | 8.35 | 28.3 | 58 | 7.9 | 4.6 | 144 | 2.83 | 0.8 | 0.4 | <0.2 | 3.1 | 5.4 | 0.08 | 0.07 | 0.06 | 53 | 0.13 | 0.108 |
| 2799638 | Soil | 0.77 | 4.10 | 5.04 | 30.0 | 40 | 9.0 | 4.4 | 95 | 3.13 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 3.3 | 4.8 | 0.07 | 0.02 | 0.03 | 56 | 0.12 | 0.116 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | La | Cr | Mg | Ba | Ti | B | Al | Na | K | W | Sc | Tl | S | Hg | Se | Te | Ga | Cs | Ge | Hf |
| | Unit | ppm | ppm | % | ppm | % | ppm | % | % | % | ppm | ppm | ppm | % | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| | MDL | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.001 | 1 | 0.01 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| 2799609 | Soil | 15.3 | 30.5 | 0.33 | 113.5 | 0.239 | <1 | 2.40 | 0.007 | 0.17 | 0.2 | 4.5 | 0.13 | 0.10 | 82 | 0.4 | <0.02 | 12.6 | 1.43 | <0.1 | 0.09 |
| 2799610 | Soil | 17.4 | 30.6 | 0.35 | 100.5 | 0.173 | 1 | 3.60 | 0.008 | 0.20 | 0.2 | 5.2 | 0.13 | 0.04 | 147 | 0.8 | <0.02 | 9.0 | 1.37 | <0.1 | 0.10 |
| 2799611 | Soil | 11.0 | 18.2 | 0.09 | 20.8 | 0.096 | 2 | 2.52 | 0.009 | 0.02 | <0.1 | 2.6 | 0.03 | 0.05 | 70 | <0.1 | <0.02 | 8.4 | 0.35 | <0.1 | 0.07 |
| 2799612 | Soil | 13.8 | 24.4 | 0.28 | 68.3 | 0.160 | 2 | 2.07 | 0.008 | 0.14 | 0.6 | 2.7 | 0.11 | 0.05 | 95 | 0.8 | 0.03 | 13.4 | 1.01 | <0.1 | 0.03 |
| 2799613 | Soil | 14.0 | 27.1 | 0.27 | 71.8 | 0.207 | 1 | 1.76 | 0.007 | 0.14 | 0.1 | 2.6 | 0.11 | 0.04 | 89 | 0.4 | <0.02 | 15.6 | 1.76 | <0.1 | <0.02 |
| 2799614 | Soil | 15.0 | 27.6 | 0.26 | 63.1 | 0.147 | <1 | 2.17 | 0.009 | 0.11 | 0.2 | 3.5 | 0.09 | 0.03 | 100 | 0.7 | 0.04 | 8.9 | 1.00 | <0.1 | 0.03 |
| 2799615 | Soil | 10.1 | 21.4 | 0.07 | 25.7 | 0.145 | <1 | 2.12 | 0.006 | 0.03 | 0.1 | 2.0 | 0.05 | 0.04 | 149 | 0.5 | <0.02 | 14.1 | 0.34 | <0.1 | 0.05 |
| 2799616 | Soil | 15.6 | 17.8 | 0.13 | 36.2 | 0.113 | <1 | 1.68 | 0.008 | 0.04 | 0.1 | 2.7 | 0.05 | 0.04 | 88 | 0.7 | <0.02 | 9.2 | 0.46 | <0.1 | 0.02 |
| 2799617 | Soil | 13.3 | 16.1 | 0.19 | 28.6 | 0.123 | 1 | 1.23 | 0.011 | 0.05 | 0.1 | 1.9 | 0.06 | <0.02 | 57 | 0.3 | 0.02 | 8.3 | 0.75 | <0.1 | 0.03 |
| 2799618 | Soil | 19.1 | 19.6 | 0.24 | 37.4 | 0.118 | 1 | 1.71 | 0.009 | 0.07 | 0.2 | 3.3 | 0.05 | 0.02 | 58 | 0.4 | <0.02 | 5.6 | 0.71 | 0.1 | 0.05 |
| 2799619 | Soil | 11.8 | 21.1 | 0.13 | 42.3 | 0.123 | 2 | 2.74 | 0.008 | 0.03 | 0.1 | 2.9 | 0.04 | 0.03 | 98 | 0.6 | <0.02 | 10.3 | 0.45 | <0.1 | 0.06 |
| 2799620 | Soil | 11.0 | 19.3 | 0.06 | 27.6 | 0.102 | 2 | 3.28 | 0.008 | 0.02 | <0.1 | 2.3 | 0.05 | 0.04 | 109 | 0.7 | <0.02 | 12.2 | 0.32 | <0.1 | 0.07 |
| 2799621 | Soil | 15.9 | 22.6 | 0.18 | 36.6 | 0.093 | <1 | 2.54 | 0.008 | 0.05 | 0.1 | 4.5 | 0.06 | 0.03 | 147 | 0.6 | <0.02 | 4.8 | 0.52 | <0.1 | 0.04 |
| 2799622 | Soil | 11.3 | 28.4 | 0.13 | 44.6 | 0.081 | 1 | 2.97 | 0.012 | 0.03 | <0.1 | 2.3 | 0.03 | 0.04 | 105 | 0.6 | <0.02 | 6.3 | 0.28 | 0.1 | 0.05 |
| 2799623 | Soil | 8.8 | 25.0 | 0.07 | 63.6 | 0.140 | <1 | 3.28 | 0.007 | 0.03 | <0.1 | 2.9 | 0.03 | 0.05 | 111 | 0.6 | 0.03 | 13.8 | 0.27 | <0.1 | 0.09 |
| 2799624 | Soil | 17.8 | 32.7 | 0.13 | 38.3 | 0.098 | 2 | 4.55 | 0.007 | 0.03 | 0.2 | 4.6 | 0.07 | 0.05 | 176 | 0.9 | <0.02 | 4.9 | 0.43 | <0.1 | 0.09 |
| 2799625 | Soil | 23.0 | 14.2 | 0.11 | 39.6 | 0.176 | 1 | 1.89 | 0.007 | 0.03 | <0.1 | 3.0 | 0.05 | 0.04 | 37 | 0.4 | <0.02 | 10.1 | 0.52 | <0.1 | 0.08 |
| 2799626 | Soil | 16.5 | 18.6 | 0.16 | 39.6 | 0.119 | 1 | 1.84 | 0.010 | 0.06 | <0.1 | 3.2 | 0.07 | <0.02 | 63 | 0.5 | <0.02 | 6.1 | 0.73 | <0.1 | 0.06 |
| 2799627 | Soil | 11.4 | 19.1 | 0.09 | 21.8 | 0.088 | <1 | 2.15 | 0.010 | 0.03 | <0.1 | 2.7 | 0.04 | 0.04 | 75 | 0.4 | <0.02 | 7.8 | 0.36 | <0.1 | 0.09 |
| 2799628 | Soil | 13.1 | 21.9 | 0.13 | 34.9 | 0.092 | 2 | 2.48 | 0.010 | 0.04 | <0.1 | 2.9 | 0.04 | 0.03 | 62 | 0.2 | 0.02 | 6.1 | 0.36 | <0.1 | 0.13 |
| 2799629 | Soil | 14.9 | 22.1 | 0.25 | 107.8 | 0.163 | 1 | 2.74 | 0.008 | 0.11 | <0.1 | 3.2 | 0.07 | 0.04 | 68 | 0.8 | <0.02 | 8.9 | 0.82 | <0.1 | 0.06 |
| 2799630 | Soil | 14.6 | 32.5 | 0.30 | 137.1 | 0.175 | 1 | 3.46 | 0.009 | 0.08 | 0.3 | 4.8 | 0.10 | 0.04 | 76 | 0.5 | <0.02 | 9.4 | 1.12 | <0.1 | 0.11 |
| 2799631 | Soil | 14.7 | 30.2 | 0.36 | 141.5 | 0.183 | 1 | 2.94 | 0.010 | 0.13 | 0.2 | 4.4 | 0.11 | 0.03 | 66 | 0.4 | 0.02 | 7.9 | 1.20 | <0.1 | 0.10 |
| 2799632 | Soil | 17.0 | 31.8 | 0.42 | 147.6 | 0.176 | 2 | 3.76 | 0.007 | 0.27 | 0.2 | 5.4 | 0.13 | 0.04 | 116 | 0.7 | 0.02 | 7.2 | 1.73 | 0.1 | 0.10 |
| 2799633 | Soil | 12.4 | 18.6 | 0.10 | 19.8 | 0.094 | <1 | 2.26 | 0.010 | 0.03 | <0.1 | 2.5 | 0.03 | 0.04 | 95 | 0.3 | 0.02 | 7.2 | 0.35 | <0.1 | 0.05 |
| 2799634 | Soil | 16.3 | 29.7 | 0.28 | 81.2 | 0.171 | 1 | 2.80 | 0.009 | 0.17 | 0.1 | 4.3 | 0.09 | 0.03 | 48 | 0.3 | 0.03 | 7.3 | 1.09 | <0.1 | 0.07 |
| 2799635 | Soil | 55.2 | 19.9 | 0.29 | 79.9 | 0.116 | 1 | 1.01 | 0.019 | 0.22 | 0.1 | 3.3 | 0.11 | 0.02 | 39 | 0.3 | 0.06 | 5.6 | 0.63 | 0.2 | 0.05 |
| 2799636 | Soil | 16.0 | 31.9 | 0.30 | 117.2 | 0.229 | 1 | 2.41 | 0.007 | 0.23 | 0.3 | 4.3 | 0.14 | 0.04 | 90 | 0.4 | 0.05 | 9.0 | 2.20 | 0.1 | 0.05 |
| 2799637 | Soil | 12.5 | 17.1 | 0.13 | 50.3 | 0.097 | 2 | 1.30 | 0.009 | 0.04 | <0.1 | 1.6 | 0.05 | 0.03 | 48 | 0.2 | <0.02 | 7.5 | 0.39 | <0.1 | 0.04 |
| 2799638 | Soil | 13.2 | 21.8 | 0.14 | 38.0 | 0.096 | 1 | 2.55 | 0.009 | 0.05 | <0.1 | 3.0 | 0.04 | 0.04 | 64 | 0.4 | <0.02 | 7.3 | 0.43 | <0.1 | 0.06 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Nb | Rb | Sn | Ta | Zr | Y | Ce | In | Re | Be | Li | Pd | Pt |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppb | ppb |
| | MDL | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.02 | 1 | 0.1 | 0.1 | 10 | 2 |
| 2799609 | Soil | 2.65 | 15.2 | 0.8 | <0.05 | 2.4 | 7.53 | 31.0 | 0.05 | <1 | 0.4 | 8.2 | <10 | <2 |
| 2799610 | Soil | 4.24 | 12.6 | 0.7 | <0.05 | 3.1 | 10.19 | 58.6 | 0.06 | <1 | 1.1 | 8.9 | <10 | <2 |
| 2799611 | Soil | 2.97 | 3.4 | 0.7 | <0.05 | 2.6 | 6.14 | 23.2 | 0.04 | <1 | 0.5 | 3.8 | <10 | 3 |
| 2799612 | Soil | 4.12 | 11.6 | 0.9 | <0.05 | 1.2 | 6.60 | 28.3 | 0.06 | <1 | 0.5 | 5.5 | <10 | <2 |
| 2799613 | Soil | 3.65 | 20.0 | 1.0 | <0.05 | 0.9 | 6.44 | 29.4 | 0.04 | <1 | 0.8 | 4.2 | <10 | <2 |
| 2799614 | Soil | 3.25 | 11.4 | 0.6 | <0.05 | 1.2 | 6.83 | 28.9 | 0.05 | <1 | 0.4 | 6.6 | <10 | <2 |
| 2799615 | Soil | 3.80 | 3.2 | 1.1 | <0.05 | 1.6 | 3.19 | 19.8 | 0.05 | <1 | 0.3 | 3.5 | <10 | 2 |
| 2799616 | Soil | 2.82 | 3.8 | 0.8 | <0.05 | 1.2 | 7.82 | 29.5 | <0.02 | <1 | 0.5 | 3.9 | <10 | 3 |
| 2799617 | Soil | 2.83 | 5.8 | 0.8 | <0.05 | 1.1 | 4.08 | 24.9 | 0.03 | <1 | 0.2 | 4.8 | <10 | <2 |
| 2799618 | Soil | 2.44 | 5.2 | 0.6 | <0.05 | 1.7 | 8.70 | 39.3 | 0.04 | <1 | 0.5 | 6.7 | <10 | <2 |
| 2799619 | Soil | 3.32 | 4.9 | 1.0 | <0.05 | 2.9 | 6.56 | 23.4 | 0.04 | <1 | 0.8 | 5.4 | <10 | <2 |
| 2799620 | Soil | 3.47 | 2.7 | 1.0 | <0.05 | 2.8 | 6.54 | 22.8 | 0.04 | <1 | 0.7 | 2.7 | <10 | <2 |
| 2799621 | Soil | 2.31 | 4.6 | 0.5 | <0.05 | 1.6 | 10.93 | 34.2 | 0.04 | <1 | 0.6 | 5.8 | <10 | <2 |
| 2799622 | Soil | 2.32 | 2.9 | 0.5 | <0.05 | 2.4 | 5.24 | 25.0 | 0.03 | <1 | 0.7 | 4.8 | <10 | <2 |
| 2799623 | Soil | 4.45 | 3.4 | 0.9 | <0.05 | 3.0 | 4.68 | 19.0 | 0.05 | <1 | 0.4 | 2.6 | <10 | <2 |
| 2799624 | Soil | 2.99 | 2.6 | 0.4 | <0.05 | 2.8 | 6.74 | 40.2 | 0.05 | <1 | 0.6 | 4.7 | <10 | <2 |
| 2799625 | Soil | 2.54 | 3.9 | 1.1 | <0.05 | 2.5 | 13.76 | 40.5 | 0.03 | <1 | 0.5 | 7.0 | <10 | <2 |
| 2799626 | Soil | 2.62 | 6.4 | 0.8 | <0.05 | 2.3 | 7.30 | 33.3 | 0.04 | <1 | 0.4 | 5.5 | <10 | <2 |
| 2799627 | Soil | 3.09 | 3.5 | 0.8 | <0.05 | 3.0 | 4.93 | 29.6 | 0.03 | <1 | 0.6 | 3.0 | <10 | <2 |
| 2799628 | Soil | 2.72 | 3.3 | 0.6 | <0.05 | 3.6 | 6.65 | 31.1 | 0.04 | <1 | 0.6 | 4.9 | <10 | <2 |
| 2799629 | Soil | 3.48 | 8.1 | 0.8 | <0.05 | 2.5 | 7.93 | 33.8 | 0.05 | <1 | 0.8 | 7.1 | <10 | <2 |
| 2799630 | Soil | 3.43 | 9.4 | 0.6 | <0.05 | 3.4 | 9.54 | 34.0 | 0.05 | <1 | 0.7 | 13.4 | <10 | <2 |
| 2799631 | Soil | 3.04 | 11.9 | 0.5 | <0.05 | 3.0 | 7.43 | 34.2 | 0.04 | <1 | 0.7 | 13.8 | <10 | <2 |
| 2799632 | Soil | 3.76 | 15.7 | 0.6 | <0.05 | 3.2 | 8.32 | 37.7 | 0.06 | <1 | 0.9 | 14.6 | <10 | <2 |
| 2799633 | Soil | 2.76 | 3.6 | 0.7 | <0.05 | 2.3 | 6.30 | 27.0 | 0.04 | <1 | 0.4 | 4.1 | <10 | <2 |
| 2799634 | Soil | 3.70 | 13.2 | 0.6 | <0.05 | 2.5 | 6.91 | 35.3 | 0.05 | <1 | 0.5 | 9.7 | <10 | <2 |
| 2799635 | Soil | 2.37 | 14.6 | 0.8 | <0.05 | 2.1 | 21.22 | 148.7 | 0.04 | <1 | 0.5 | 6.4 | <10 | <2 |
| 2799636 | Soil | 4.61 | 34.1 | 0.7 | <0.05 | 1.6 | 5.96 | 35.6 | 0.05 | <1 | 0.7 | 9.8 | <10 | <2 |
| 2799637 | Soil | 2.56 | 4.2 | 0.8 | <0.05 | 1.5 | 4.68 | 31.9 | 0.04 | <1 | 0.3 | 4.2 | <10 | <2 |
| 2799638 | Soil | 2.82 | 4.7 | 0.6 | <0.05 | 1.8 | 6.43 | 30.1 | 0.05 | <1 | 0.7 | 4.4 | <10 | <2 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.

9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA

PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Mo | Cu | Pb | Zn | Ag | Ni | Co | Mn | Fe | As | U | Au | Th | Sr | Cd | Sb | Bi | V | Ca | P |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | % |
| | MDL | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 2 | 0.01 | 0.001 |
| 2799639 | Soil | 0.97 | 5.93 | 6.02 | 45.9 | 66 | 6.6 | 4.9 | 605 | 2.81 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | 3.5 | 4.7 | 0.12 | 0.03 | 0.06 | 53 | 0.10 | 0.095 |
| 2799640 | Soil | 0.73 | 3.64 | 4.38 | 19.5 | 36 | 3.7 | 3.0 | 136 | 2.96 | 0.4 | 0.6 | 0.7 | 2.6 | 5.1 | 0.02 | 0.05 | 0.03 | 45 | 0.14 | 0.137 |
| 2799641 | Soil | 0.69 | 3.36 | 10.32 | 16.8 | 55 | 3.6 | 1.7 | 91 | 2.95 | 0.8 | 0.5 | <0.2 | 2.5 | 6.1 | 0.08 | 0.07 | 0.08 | 54 | 0.08 | 0.166 |
| 2799642 | Soil | 1.40 | 11.02 | 8.13 | 22.9 | 46 | 7.4 | 5.7 | 121 | 3.29 | 0.9 | 1.4 | 0.8 | 3.6 | 7.6 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 47 | 0.22 | 0.144 |
| 2799643 | Soil | 0.88 | 5.94 | 13.43 | 46.0 | 78 | 9.8 | 5.7 | 196 | 3.57 | 1.5 | 0.7 | 0.8 | 3.1 | 7.4 | 0.16 | 0.10 | 0.10 | 65 | 0.16 | 0.144 |
| 2799644 | Soil | 0.80 | 5.84 | 7.32 | 69.1 | 70 | 12.0 | 6.0 | 135 | 2.84 | 0.6 | 0.5 | 0.8 | 3.5 | 4.5 | 0.10 | 0.04 | 0.03 | 58 | 0.10 | 0.070 |
| 2799645 | Soil | 0.88 | 7.15 | 10.11 | 38.4 | 71 | 7.4 | 3.5 | 101 | 3.42 | 1.0 | 0.5 | 0.8 | 3.4 | 6.1 | 0.13 | 0.06 | 0.05 | 57 | 0.13 | 0.072 |
| 2799646 | Soil | 0.71 | 3.30 | 14.71 | 24.4 | 173 | 3.6 | 1.9 | 59 | 3.64 | 0.4 | 0.4 | <0.2 | 3.4 | 3.9 | 0.08 | 0.06 | 0.13 | 64 | 0.07 | 0.067 |
| 2799647 | Soil | 1.03 | 4.90 | 7.42 | 16.1 | 71 | 6.4 | 3.2 | 66 | 2.85 | 0.4 | 1.4 | 0.8 | 3.9 | 3.3 | 0.05 | 0.02 | 0.04 | 50 | 0.09 | 0.071 |
| 2799648 | Soil | 1.16 | 7.62 | 12.20 | 28.2 | 112 | 9.9 | 4.4 | 47 | 5.14 | 2.2 | 0.7 | 0.9 | 4.8 | 4.5 | 0.11 | 0.13 | 0.10 | 84 | 0.06 | 0.049 |
| 2799649 | Soil | 0.75 | 4.10 | 7.99 | 18.2 | 57 | 4.4 | 2.3 | 58 | 2.97 | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 3.2 | 3.3 | 0.11 | 0.05 | 0.05 | 59 | 0.07 | 0.044 |
| 2799650 | Soil | 0.84 | 5.71 | 6.89 | 27.9 | 79 | 7.6 | 4.8 | 154 | 2.71 | 0.5 | 0.4 | <0.2 | 2.5 | 6.2 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | 46 | 0.10 | 0.046 |
| 2799651 | Soil | 0.95 | 8.30 | 15.28 | 17.8 | 76 | 6.4 | 2.5 | 53 | 4.43 | 1.2 | 0.5 | 0.7 | 3.4 | 8.0 | 0.02 | 0.07 | 0.15 | 94 | 0.08 | 0.085 |
| 2799652 | Soil | 1.46 | 21.16 | 11.59 | 49.4 | 66 | 16.3 | 7.9 | 134 | 3.48 | 1.3 | 1.0 | 1.3 | 5.4 | 9.2 | 0.08 | 0.11 | 0.11 | 60 | 0.18 | 0.096 |
| 2799653 | Soil | 1.12 | 10.37 | 6.10 | 12.6 | 16 | 3.6 | 1.4 | 45 | 2.65 | 0.2 | 1.0 | 0.3 | 4.7 | 4.4 | 0.03 | 0.05 | 0.05 | 51 | 0.11 | 0.063 |
| 2799654 | Soil | 0.71 | 4.47 | 8.19 | 24.0 | 42 | 4.1 | 2.0 | 63 | 3.54 | 0.4 | 0.4 | 0.7 | 2.3 | 3.2 | 0.13 | 0.05 | 0.07 | 61 | 0.07 | 0.049 |
| 2799655 | Soil | 0.88 | 5.77 | 3.94 | 14.5 | 24 | 5.4 | 3.1 | 76 | 2.52 | 0.3 | 0.7 | 0.9 | 5.0 | 2.9 | 0.03 | 0.02 | <0.02 | 43 | 0.09 | 0.051 |
| 2799656 | Soil | 1.03 | 8.99 | 7.36 | 25.2 | 124 | 8.4 | 4.3 | 63 | 3.11 | 0.5 | 0.7 | 0.7 | 4.6 | 4.4 | 0.13 | 0.02 | 0.05 | 54 | 0.09 | 0.050 |
| 2799657 | Soil | 1.17 | 11.43 | 3.95 | 18.3 | 24 | 8.5 | 4.7 | 75 | 1.91 | 0.2 | 1.0 | 0.6 | 4.9 | 6.9 | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 31 | 0.18 | 0.045 |
| 2799658 | Soil | 0.95 | 4.33 | 6.67 | 13.7 | 89 | 2.9 | 2.2 | 81 | 2.13 | 0.2 | 0.5 | 1.1 | 3.4 | 4.6 | 0.02 | 0.02 | 0.06 | 53 | 0.09 | 0.021 |
| 2799659 | Soil | 1.12 | 18.75 | 11.54 | 30.0 | 71 | 4.8 | 2.2 | 48 | 4.00 | 1.1 | 0.9 | 0.6 | 13.2 | 7.0 | 0.12 | 0.07 | 0.13 | 53 | 0.09 | 0.083 |
| 2799660 | Soil | 0.95 | 8.07 | 12.27 | 16.5 | 467 | 2.8 | 1.4 | 42 | 6.07 | 1.3 | 0.5 | 0.8 | 6.3 | 3.3 | 0.08 | 0.08 | 0.17 | 75 | 0.05 | 0.040 |
| 2799661 | Soil | 0.94 | 3.46 | 6.36 | 21.9 | 81 | 4.6 | 3.4 | 106 | 3.18 | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 9.0 | 5.9 | 0.08 | 0.13 | <0.02 | 59 | 0.20 | 0.120 |
| 2799662 | Soil | 0.65 | 4.17 | 3.60 | 20.0 | 16 | 5.1 | 3.7 | 160 | 2.45 | 0.5 | 0.5 | 1.7 | 5.8 | 7.1 | 0.09 | 0.06 | 0.04 | 46 | 0.25 | 0.136 |
| 2799663 | Soil | 0.56 | 2.74 | 4.11 | 21.2 | 105 | 2.3 | 1.3 | 114 | 1.79 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 3.1 | 2.9 | 0.09 | 0.05 | 0.04 | 32 | 0.06 | 0.076 |
| 2799664 | Soil | 0.71 | 2.76 | 8.32 | 16.4 | 83 | 3.2 | 2.5 | 50 | 2.57 | 0.3 | 0.4 | <0.2 | 2.7 | 3.3 | 0.06 | 0.04 | 0.06 | 43 | 0.06 | 0.042 |
| 2799665 | Soil | 2.07 | 30.59 | 8.41 | 36.7 | 42 | 11.0 | 12.1 | 236 | 2.96 | 0.5 | 3.3 | 0.8 | 5.9 | 8.6 | 0.04 | 0.03 | 0.06 | 50 | 0.25 | 0.082 |
| 2799666 | Soil | 1.09 | 5.27 | 6.34 | 29.6 | 139 | 5.1 | 3.2 | 84 | 2.64 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 3.4 | 5.2 | 0.09 | 0.04 | 0.05 | 44 | 0.12 | 0.069 |
| 2799667 | Soil | 0.84 | 11.59 | 6.47 | 47.6 | 68 | 13.1 | 6.3 | 118 | 2.59 | 0.5 | 0.6 | 0.5 | 4.9 | 4.9 | 0.06 | 0.05 | 0.06 | 49 | 0.15 | 0.075 |
| 2799668 | Soil | 0.68 | 4.49 | 5.94 | 11.3 | 80 | 2.3 | 1.4 | 56 | 1.66 | 0.3 | 0.5 | <0.2 | 2.0 | 3.6 | 0.03 | <0.02 | 0.05 | 36 | 0.07 | 0.028 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

Client: **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | La | Cr | Mg | Ba | Ti | B | Al | Na | K | W | Sc | Tl | S | Hg | Se | Te | Ga | Cs | Ge | Hf |
| | Unit | ppm | ppm | % | ppm | % | ppm | % | % | % | ppm | ppm | ppm | % | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| | MDL | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.001 | 1 | 0.01 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| 2799639 | Soil | 14.6 | 17.5 | 0.14 | 43.8 | 0.126 | 1 | 1.52 | 0.009 | 0.04 | <0.1 | 2.8 | 0.07 | 0.02 | 73 | 0.5 | 0.04 | 7.5 | 0.85 | <0.1 | 0.02 |
| 2799640 | Soil | 12.4 | 15.2 | 0.12 | 22.9 | 0.082 | <1 | 0.99 | 0.011 | 0.03 | <0.1 | 1.7 | 0.03 | 0.02 | 45 | 0.2 | 0.04 | 8.2 | 0.33 | <0.1 | 0.04 |
| 2799641 | Soil | 11.7 | 13.0 | 0.06 | 40.9 | 0.124 | 1 | 1.03 | 0.006 | 0.02 | <0.1 | 1.3 | 0.05 | 0.03 | 60 | 0.5 | <0.02 | 11.3 | 0.45 | <0.1 | 0.03 |
| 2799642 | Soil | 24.0 | 17.3 | 0.16 | 29.1 | 0.083 | <1 | 1.50 | 0.012 | 0.05 | <0.1 | 2.9 | 0.05 | 0.03 | 90 | 0.6 | 0.03 | 7.2 | 0.43 | <0.1 | 0.03 |
| 2799643 | Soil | 12.6 | 21.5 | 0.20 | 71.1 | 0.154 | 1 | 2.01 | 0.008 | 0.09 | <0.1 | 2.6 | 0.09 | 0.04 | 119 | 0.7 | 0.04 | 12.9 | 0.93 | <0.1 | 0.04 |
| 2799644 | Soil | 14.1 | 23.4 | 0.19 | 43.9 | 0.109 | 1 | 2.26 | 0.012 | 0.06 | <0.1 | 3.0 | 0.07 | 0.03 | 82 | 0.5 | <0.02 | 6.7 | 0.62 | <0.1 | 0.05 |
| 2799645 | Soil | 12.3 | 20.1 | 0.11 | 36.1 | 0.102 | 2 | 2.43 | 0.009 | 0.04 | <0.1 | 2.8 | 0.06 | 0.04 | 93 | 0.5 | <0.02 | 8.0 | 0.66 | <0.1 | 0.06 |
| 2799646 | Soil | 12.4 | 17.4 | 0.07 | 27.7 | 0.100 | <1 | 2.04 | 0.007 | 0.03 | <0.1 | 2.0 | 0.05 | 0.04 | 89 | 0.5 | <0.02 | 14.3 | 0.47 | <0.1 | 0.05 |
| 2799647 | Soil | 13.9 | 19.4 | 0.10 | 22.1 | 0.089 | <1 | 2.20 | 0.011 | 0.02 | <0.1 | 3.3 | 0.03 | 0.04 | 94 | 0.4 | <0.02 | 6.7 | 0.30 | <0.1 | 0.07 |
| 2799648 | Soil | 16.4 | 27.5 | 0.15 | 42.9 | 0.206 | 2 | 1.78 | 0.006 | 0.09 | 0.1 | 2.2 | 0.11 | 0.04 | 75 | 0.7 | 0.08 | 11.4 | 1.18 | <0.1 | 0.07 |
| 2799649 | Soil | 10.3 | 18.7 | 0.09 | 22.3 | 0.106 | <1 | 2.52 | 0.008 | 0.02 | <0.1 | 2.4 | 0.03 | 0.05 | 82 | 0.3 | 0.03 | 10.5 | 0.32 | <0.1 | 0.11 |
| 2799650 | Soil | 11.8 | 17.2 | 0.14 | 81.0 | 0.109 | <1 | 1.56 | 0.009 | 0.10 | <0.1 | 2.1 | 0.09 | 0.03 | 66 | 0.4 | <0.02 | 7.1 | 0.62 | <0.1 | 0.04 |
| 2799651 | Soil | 11.6 | 17.4 | 0.13 | 82.4 | 0.197 | <1 | 1.48 | 0.007 | 0.05 | <0.1 | 1.7 | 0.07 | 0.05 | 61 | 0.6 | 0.03 | 20.1 | 0.56 | <0.1 | 0.07 |
| 2799652 | Soil | 16.3 | 23.6 | 0.31 | 86.6 | 0.146 | <1 | 2.53 | 0.010 | 0.11 | 0.4 | 3.2 | 0.08 | 0.04 | 75 | 0.5 | 0.03 | 7.3 | 0.85 | 0.1 | 0.06 |
| 2799653 | Soil | 21.0 | 16.3 | 0.09 | 22.5 | 0.083 | <1 | 2.14 | 0.009 | 0.03 | 0.1 | 3.3 | 0.03 | 0.06 | 110 | 0.9 | <0.02 | 7.5 | 0.30 | <0.1 | 0.05 |
| 2799654 | Soil | 8.3 | 22.3 | 0.07 | 20.4 | 0.108 | <1 | 2.37 | 0.009 | 0.02 | <0.1 | 2.5 | 0.04 | 0.04 | 119 | 0.3 | <0.02 | 10.8 | 0.31 | <0.1 | 0.06 |
| 2799655 | Soil | 14.7 | 20.9 | 0.13 | 16.3 | 0.083 | <1 | 2.10 | 0.013 | 0.03 | <0.1 | 3.6 | 0.03 | 0.04 | 91 | 0.4 | 0.02 | 4.7 | 0.30 | <0.1 | 0.07 |
| 2799656 | Soil | 15.1 | 19.1 | 0.12 | 44.8 | 0.120 | <1 | 2.30 | 0.009 | 0.04 | 0.2 | 2.9 | 0.05 | 0.03 | 89 | 0.5 | <0.02 | 7.1 | 0.52 | <0.1 | 0.06 |
| 2799657 | Soil | 23.0 | 15.0 | 0.14 | 23.3 | 0.096 | <1 | 1.48 | 0.014 | 0.03 | <0.1 | 3.3 | 0.05 | 0.03 | 76 | 0.8 | <0.02 | 5.4 | 0.49 | <0.1 | 0.04 |
| 2799658 | Soil | 15.0 | 10.4 | 0.08 | 19.2 | 0.122 | <1 | 0.67 | 0.008 | 0.02 | <0.1 | 1.2 | 0.04 | <0.02 | 33 | 0.3 | 0.02 | 9.3 | 0.62 | <0.1 | 0.04 |
| 2799659 | Soil | 20.7 | 22.2 | 0.14 | 56.2 | 0.145 | 3 | 3.34 | 0.010 | 0.04 | 0.1 | 3.5 | 0.03 | 0.08 | 178 | 0.7 | 0.06 | 10.4 | 0.41 | <0.1 | 0.08 |
| 2799660 | Soil | 10.0 | 15.7 | 0.06 | 34.1 | 0.140 | 1 | 1.29 | 0.007 | 0.02 | <0.1 | 1.1 | 0.04 | 0.04 | 90 | 0.6 | 0.04 | 16.8 | 0.35 | <0.1 | 0.06 |
| 2799661 | Soil | 20.7 | 17.5 | 0.11 | 24.7 | 0.078 | <1 | 1.51 | 0.010 | 0.03 | 0.2 | 2.6 | 0.03 | <0.02 | 49 | 0.2 | 0.06 | 6.0 | 0.31 | <0.1 | 0.05 |
| 2799662 | Soil | 19.3 | 14.4 | 0.10 | 15.1 | 0.052 | <1 | 1.14 | 0.011 | 0.03 | 0.1 | 1.9 | 0.03 | <0.02 | 33 | <0.1 | <0.02 | 5.0 | 0.19 | 0.1 | 0.06 |
| 2799663 | Soil | 10.0 | 14.6 | 0.05 | 27.2 | 0.055 | <1 | 1.43 | 0.008 | 0.01 | <0.1 | 2.0 | 0.02 | 0.02 | 90 | 0.3 | 0.02 | 5.8 | 0.20 | <0.1 | 0.05 |
| 2799664 | Soil | 12.8 | 15.1 | 0.06 | 19.4 | 0.097 | <1 | 1.81 | 0.007 | 0.02 | 0.1 | 1.9 | 0.05 | 0.03 | 79 | 0.4 | <0.02 | 7.5 | 0.36 | <0.1 | 0.04 |
| 2799665 | Soil | 39.5 | 19.5 | 0.23 | 54.5 | 0.093 | <1 | 1.14 | 0.016 | 0.12 | 0.2 | 3.9 | 0.13 | <0.02 | 45 | 0.5 | 0.02 | 5.1 | 0.52 | <0.1 | 0.04 |
| 2799666 | Soil | 14.4 | 19.1 | 0.10 | 32.8 | 0.090 | <1 | 2.19 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 2.7 | 0.05 | 0.02 | 71 | 0.5 | <0.02 | 6.3 | 0.47 | <0.1 | 0.05 |
| 2799667 | Soil | 16.3 | 19.7 | 0.20 | 52.4 | 0.122 | 1 | 1.75 | 0.013 | 0.08 | 0.1 | 2.9 | 0.07 | <0.02 | 63 | 0.5 | 0.04 | 6.3 | 0.53 | 0.1 | 0.06 |
| 2799668 | Soil | 14.3 | 9.8 | 0.06 | 18.4 | 0.101 | <1 | 0.85 | 0.007 | 0.03 | <0.1 | 1.3 | 0.04 | <0.02 | 43 | <0.1 | <0.02 | 8.0 | 0.53 | <0.1 | <0.02 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| Method | | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Analyte | | Nb | Rb | Sn | Ta | Zr | Y | Ce | In | Re | Be | Li | Pd | Pt |
| Unit | | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppb | ppb |
| MDL | | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.02 | 1 | 0.1 | 0.1 | 10 | 2 |
| 2799639 | Soil | 2.26 | 12.5 | 0.7 | <0.05 | 1.1 | 6.51 | 29.5 | 0.03 | <1 | 0.4 | 4.8 | <10 | <2 |
| 2799640 | Soil | 2.32 | 2.9 | 0.8 | <0.05 | 1.2 | 6.48 | 26.5 | 0.04 | <1 | 0.5 | 2.8 | <10 | <2 |
| 2799641 | Soil | 3.23 | 5.8 | 1.3 | <0.05 | 1.1 | 4.50 | 23.0 | 0.04 | <1 | 0.3 | 1.7 | <10 | <2 |
| 2799642 | Soil | 2.16 | 4.2 | 0.8 | <0.05 | 1.3 | 15.69 | 55.5 | 0.04 | <1 | 0.7 | 3.9 | <10 | <2 |
| 2799643 | Soil | 3.57 | 10.7 | 1.0 | <0.05 | 1.5 | 5.64 | 27.0 | 0.04 | <1 | 0.7 | 5.3 | <10 | <2 |
| 2799644 | Soil | 2.49 | 7.1 | 0.6 | <0.05 | 1.8 | 5.25 | 29.2 | 0.03 | <1 | 0.3 | 6.5 | <10 | <2 |
| 2799645 | Soil | 3.08 | 8.7 | 0.8 | <0.05 | 2.4 | 5.58 | 25.2 | 0.04 | <1 | 0.5 | 4.2 | <10 | <2 |
| 2799646 | Soil | 3.31 | 4.6 | 1.2 | <0.05 | 2.2 | 4.59 | 25.3 | 0.05 | <1 | 0.4 | 3.6 | <10 | <2 |
| 2799647 | Soil | 2.59 | 2.7 | 0.8 | <0.05 | 2.5 | 9.56 | 39.8 | 0.04 | <1 | 0.7 | 4.2 | <10 | <2 |
| 2799648 | Soil | 4.97 | 17.1 | 0.8 | <0.05 | 2.0 | 3.32 | 33.1 | 0.05 | <1 | 0.3 | 7.9 | <10 | <2 |
| 2799649 | Soil | 3.22 | 2.5 | 0.9 | <0.05 | 3.5 | 4.82 | 21.6 | 0.04 | <1 | 0.7 | 3.9 | <10 | <2 |
| 2799650 | Soil | 2.63 | 8.1 | 0.8 | <0.05 | 1.4 | 4.77 | 25.8 | 0.03 | <1 | 0.4 | 6.4 | <10 | <2 |
| 2799651 | Soil | 4.61 | 5.9 | 1.6 | <0.05 | 2.2 | 4.03 | 22.5 | 0.05 | <1 | 0.5 | 3.4 | <10 | <2 |
| 2799652 | Soil | 3.29 | 7.9 | 0.9 | <0.05 | 2.0 | 6.69 | 35.7 | 0.05 | <1 | 0.8 | 10.3 | <10 | <2 |
| 2799653 | Soil | 2.69 | 2.2 | 0.8 | <0.05 | 1.8 | 9.53 | 43.4 | 0.03 | <1 | 0.5 | 2.5 | <10 | <2 |
| 2799654 | Soil | 3.06 | 2.3 | 0.9 | <0.05 | 2.1 | 4.53 | 16.9 | 0.05 | <1 | 0.3 | 2.8 | <10 | <2 |
| 2799655 | Soil | 2.59 | 2.5 | 0.6 | <0.05 | 2.5 | 9.62 | 43.3 | <0.02 | <1 | 0.6 | 3.6 | <10 | <2 |
| 2799656 | Soil | 2.99 | 5.1 | 0.7 | <0.05 | 2.1 | 7.24 | 35.8 | 0.04 | <1 | 0.5 | 5.3 | <10 | <2 |
| 2799657 | Soil | 2.63 | 3.5 | 0.7 | <0.05 | 2.1 | 12.02 | 39.2 | 0.02 | <1 | 0.5 | 4.4 | <10 | <2 |
| 2799658 | Soil | 2.98 | 4.4 | 1.0 | <0.05 | 1.5 | 4.19 | 27.4 | <0.02 | <1 | 0.2 | 2.7 | <10 | <2 |
| 2799659 | Soil | 3.27 | 3.4 | 0.8 | <0.05 | 2.9 | 6.22 | 42.0 | 0.06 | <1 | 0.8 | 7.7 | <10 | <2 |
| 2799660 | Soil | 4.82 | 3.5 | 1.4 | <0.05 | 2.1 | 2.76 | 20.3 | 0.10 | <1 | 0.2 | 2.0 | <10 | <2 |
| 2799661 | Soil | 2.53 | 4.7 | 0.7 | <0.05 | 2.0 | 10.33 | 47.7 | 0.04 | <1 | 0.5 | 3.8 | <10 | <2 |
| 2799662 | Soil | 1.55 | 2.6 | 0.6 | <0.05 | 1.6 | 10.80 | 43.4 | 0.05 | <1 | 0.4 | 2.7 | <10 | <2 |
| 2799663 | Soil | 1.87 | 1.7 | 0.7 | <0.05 | 1.1 | 4.43 | 20.4 | 0.03 | <1 | 0.5 | 2.4 | <10 | <2 |
| 2799664 | Soil | 2.72 | 4.3 | 0.8 | <0.05 | 1.3 | 5.17 | 26.4 | 0.05 | <1 | 0.7 | 4.2 | <10 | <2 |
| 2799665 | Soil | 1.68 | 8.9 | 0.6 | <0.05 | 1.3 | 28.50 | 126.2 | 0.03 | <1 | 0.6 | 4.5 | <10 | <2 |
| 2799666 | Soil | 2.77 | 6.2 | 0.8 | <0.05 | 1.8 | 7.42 | 27.3 | 0.03 | <1 | 0.5 | 4.0 | <10 | <2 |
| 2799667 | Soil | 2.65 | 6.7 | 0.7 | <0.05 | 2.0 | 8.11 | 47.6 | 0.04 | <1 | 0.4 | 6.4 | <10 | <2 |
| 2799668 | Soil | 2.23 | 9.0 | 0.9 | <0.05 | 1.1 | 5.83 | 25.5 | <0.02 | <1 | 0.4 | 1.7 | <10 | <2 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Mo | Cu | Pb | Zn | Ag | Ni | Co | Mn | Fe | As | U | Au | Th | Sr | Cd | Sb | Bi | V | Ca | P |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | % |
| | MDL | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 2 | 0.01 | 0.001 |
| 2799669 | Soil | 1.59 | 11.29 | 4.74 | 35.4 | 92 | 6.2 | 6.0 | 116 | 2.68 | 0.5 | 1.4 | <0.2 | 2.6 | 6.2 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 47 | 0.14 | 0.049 |
| 2799670 | Soil | 1.11 | 7.85 | 6.36 | 15.0 | 67 | 5.3 | 3.2 | 65 | 3.14 | 0.6 | 0.9 | <0.2 | 3.0 | 4.8 | 0.10 | 0.04 | 0.05 | 50 | 0.09 | 0.044 |
| 2799671 | Soil | 0.78 | 4.98 | 7.89 | 14.3 | 15 | 3.6 | 2.3 | 49 | 3.46 | 0.9 | 0.4 | <0.2 | 3.5 | 2.8 | 0.06 | 0.04 | 0.08 | 80 | 0.04 | 0.079 |
| 2799672 | Soil | 0.90 | 5.64 | 7.07 | 17.2 | 32 | 4.7 | 2.6 | 58 | 3.52 | 1.4 | 0.4 | 0.3 | 3.4 | 3.0 | 0.09 | 0.06 | 0.07 | 65 | 0.06 | 0.081 |
| 2799673 | Soil | 0.75 | 5.00 | 6.75 | 21.9 | 51 | 3.7 | 2.5 | 141 | 2.90 | 0.3 | 0.4 | <0.2 | 4.2 | 3.7 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 51 | 0.09 | 0.103 |
| 2799674 | Soil | 0.70 | 3.51 | 8.09 | 13.6 | 15 | 2.6 | 1.4 | 45 | 2.47 | 0.6 | 0.3 | <0.2 | 3.2 | 3.0 | 0.05 | 0.05 | 0.09 | 65 | 0.03 | 0.051 |
| 2799675 | Soil | 1.19 | 3.80 | 4.80 | 27.8 | 54 | 3.3 | 1.9 | 115 | 3.35 | 0.7 | 0.7 | <0.2 | 1.5 | 3.8 | 0.05 | 0.06 | 0.05 | 50 | 0.08 | 0.059 |
| 2799676 | Soil | 1.18 | 4.00 | 4.68 | 27.1 | 71 | 3.2 | 1.8 | 118 | 3.17 | 0.5 | 0.7 | <0.2 | 1.4 | 3.8 | 0.04 | 0.05 | 0.04 | 48 | 0.08 | 0.061 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Analyte | La | Cr | Mg | Ba | Ti | B | Al | Na | K | W | Sc | Tl | S | Hg | Se | Te | Ga | Cs | Ge | Hf |
| | | Unit | ppm | ppm | % | ppm | % | ppm | % | % | % | ppm | ppm | ppm | % | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| | | MDL | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.001 | 1 | 0.01 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| 2799669 | Soil | | 27.4 | 17.0 | 0.17 | 24.7 | 0.111 | <1 | 1.61 | 0.011 | 0.04 | <0.1 | 2.8 | 0.08 | 0.03 | 84 | 0.7 | <0.02 | 6.4 | 0.77 | <0.1 | 0.03 |
| 2799670 | Soil | | 14.3 | 18.1 | 0.14 | 26.0 | 0.123 | <1 | 1.43 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 2.0 | 0.05 | 0.03 | 80 | 0.5 | 0.03 | 8.4 | 0.43 | <0.1 | 0.04 |
| 2799671 | Soil | | 10.8 | 15.0 | 0.07 | 21.6 | 0.164 | <1 | 0.95 | 0.006 | 0.02 | <0.1 | 1.2 | 0.03 | <0.02 | 36 | 0.2 | 0.05 | 12.8 | 0.38 | <0.1 | 0.05 |
| 2799672 | Soil | | 10.6 | 17.9 | 0.09 | 23.8 | 0.146 | <1 | 1.53 | 0.007 | 0.03 | 0.1 | 1.6 | 0.04 | 0.02 | 61 | 0.3 | 0.03 | 11.4 | 0.40 | <0.1 | 0.07 |
| 2799673 | Soil | | 14.5 | 19.7 | 0.10 | 22.9 | 0.075 | <1 | 2.39 | 0.009 | 0.03 | <0.1 | 2.3 | 0.03 | 0.03 | 111 | 0.7 | <0.02 | 8.5 | 0.28 | <0.1 | 0.05 |
| 2799674 | Soil | | 11.6 | 11.8 | 0.06 | 17.3 | 0.128 | <1 | 0.94 | 0.005 | 0.02 | <0.1 | 1.0 | 0.03 | <0.02 | 46 | 0.3 | <0.02 | 14.1 | 0.28 | <0.1 | 0.07 |
| 2799675 | Soil | | 14.4 | 16.4 | 0.08 | 22.8 | 0.083 | <1 | 1.41 | 0.007 | 0.02 | <0.1 | 1.4 | 0.05 | 0.03 | 113 | 0.7 | 0.05 | 10.7 | 0.33 | <0.1 | <0.02 |
| 2799676 | Soil | | 13.9 | 16.3 | 0.08 | 21.2 | 0.084 | <1 | 1.33 | 0.007 | 0.02 | <0.1 | 1.4 | 0.05 | 0.03 | 113 | 0.7 | 0.02 | 10.4 | 0.34 | <0.1 | 0.02 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

Client: **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# CERTIFICATE OF ANALYSIS TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Nb | Rb | Sn | Ta | Zr | Y | Ce | In | Re | Be | Li | Pd | Pt |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppb | ppb |
| | MDL | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.02 | 1 | 0.1 | 0.1 | 10 | 2 |
| 2799669 | Soil | 2.52 | 11.1 | 0.7 | <0.05 | 1.1 | 18.93 | 59.5 | 0.03 | <1 | 0.8 | 5.7 | <10 | <2 |
| 2799670 | Soil | 3.36 | 4.3 | 0.9 | <0.05 | 1.6 | 7.05 | 33.0 | 0.04 | <1 | 0.4 | 3.8 | <10 | <2 |
| 2799671 | Soil | 3.72 | 3.7 | 1.2 | <0.05 | 1.8 | 3.12 | 24.8 | 0.03 | <1 | 0.1 | 2.9 | <10 | <2 |
| 2799672 | Soil | 3.87 | 3.4 | 1.0 | <0.05 | 2.1 | 3.72 | 23.3 | 0.06 | <1 | 0.4 | 3.3 | <10 | <2 |
| 2799673 | Soil | 2.56 | 2.7 | 0.8 | <0.05 | 1.9 | 5.49 | 27.8 | 0.03 | <1 | 0.8 | 2.6 | <10 | <2 |
| 2799674 | Soil | 2.88 | 3.4 | 1.3 | <0.05 | 1.8 | 2.94 | 23.3 | 0.03 | <1 | 0.2 | 2.0 | <10 | <2 |
| 2799675 | Soil | 2.59 | 2.8 | 0.9 | <0.05 | 0.9 | 7.00 | 28.4 | 0.04 | <1 | 0.7 | 1.7 | <10 | <2 |
| 2799676 | Soil | 2.52 | 2.8 | 0.8 | <0.05 | 0.8 | 7.20 | 27.6 | 0.05 | <1 | 0.3 | 1.8 | <10 | <2 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# QUALITY CONTROL REPORT TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | Mo | Cu | Pb | Zn | Ag | Ni | Co | Mn | Fe | As | U | Au | Th | Sr | Cd | Sb | Bi | V | Ca | P |
| | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | % |
| | MDL | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 2 | 0.01 | 0.001 |
| Pulp Duplicates | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2799529 | Soil | 0.66 | 8.51 | 11.99 | 11.7 | 5 | 5.9 | 2.4 | 39 | 3.58 | 0.9 | 1.0 | <0.2 | 3.4 | 4.2 | 0.13 | 0.05 | 0.07 | 56 | 0.07 | 0.050 |
| REP 2799529 | QC | 0.70 | 8.07 | 12.22 | 11.8 | 4 | 5.4 | 2.2 | 36 | 3.47 | 1.2 | 1.0 | 0.5 | 3.6 | 4.2 | 0.15 | 0.04 | 0.08 | 53 | 0.07 | 0.049 |
| 2799565 | Soil | 1.42 | 13.11 | 4.79 | 25.9 | 93 | 5.6 | 4.2 | 221 | 4.82 | 0.8 | 1.2 | 0.3 | 1.4 | 6.0 | 0.05 | 0.06 | 0.05 | 59 | 0.14 | 0.089 |
| REP 2799565 | QC | 1.49 | 13.61 | 4.86 | 26.2 | 92 | 5.7 | 4.5 | 228 | 4.84 | 0.7 | 1.2 | <0.2 | 1.5 | 6.1 | 0.06 | 0.07 | 0.05 | 60 | 0.14 | 0.092 |
| 2799619 | Soil | 0.74 | 6.72 | 9.75 | 26.0 | 106 | 7.3 | 3.2 | 53 | 3.46 | 0.8 | 0.5 | <0.2 | 3.8 | 5.0 | 0.15 | 0.05 | 0.08 | 58 | 0.09 | 0.067 |
| REP 2799619 | QC | 0.80 | 6.75 | 9.60 | 28.1 | 109 | 7.5 | 3.5 | 53 | 3.48 | 0.5 | 0.5 | <0.2 | 3.9 | 4.8 | 0.15 | 0.05 | 0.07 | 59 | 0.09 | 0.067 |
| 2799655 | Soil | 0.88 | 5.77 | 3.94 | 14.5 | 24 | 5.4 | 3.1 | 76 | 2.52 | 0.3 | 0.7 | 0.9 | 5.0 | 2.9 | 0.03 | 0.02 | <0.02 | 43 | 0.09 | 0.051 |
| REP 2799655 | QC | 0.85 | 6.03 | 4.06 | 15.3 | 26 | 5.5 | 3.0 | 74 | 2.52 | 0.2 | 0.7 | 0.7 | 5.2 | 3.0 | 0.03 | <0.02 | <0.02 | 43 | 0.09 | 0.048 |
| 2799676 | Soil | 1.18 | 4.00 | 4.68 | 27.1 | 71 | 3.2 | 1.8 | 118 | 3.17 | 0.5 | 0.7 | <0.2 | 1.4 | 3.8 | 0.04 | 0.05 | 0.04 | 48 | 0.08 | 0.061 |
| REP 2799676 | QC | 1.15 | 4.30 | 5.02 | 28.8 | 65 | 3.3 | 1.7 | 124 | 3.33 | 0.7 | 0.7 | <0.2 | 1.4 | 3.8 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 51 | 0.08 | 0.056 |
| Reference Materials | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STD DS10 | Standard | 15.95 | 158.36 | 152.22 | 375.4 | 2076 | 76.6 | 12.6 | 903 | 2.86 | 47.9 | 2.6 | 87.5 | 7.8 | 71.8 | 2.91 | 9.55 | 12.53 | 48 | 1.13 | 0.072 |
| STD DS10 | Standard | 14.91 | 157.48 | 144.03 | 380.0 | 1898 | 77.0 | 13.6 | 851 | 2.68 | 42.8 | 2.6 | 94.4 | 7.4 | 66.8 | 2.38 | 9.80 | 11.87 | 42 | 1.05 | 0.070 |
| STD DS10 | Standard | 16.14 | 164.38 | 157.08 | 412.4 | 1910 | 79.4 | 14.3 | 921 | 2.81 | 45.7 | 3.0 | 74.0 | 8.4 | 72.8 | 2.66 | 9.47 | 13.30 | 44 | 1.10 | 0.077 |
| STD DS10 | Standard | 15.22 | 156.93 | 151.75 | 368.9 | 1953 | 76.9 | 12.8 | 879 | 2.80 | 45.8 | 2.7 | 82.1 | 7.5 | 67.3 | 2.58 | 8.81 | 12.32 | 44 | 1.08 | 0.075 |
| STD DS10 | Standard | 15.84 | 156.65 | 146.87 | 371.7 | 1911 | 77.0 | 13.6 | 904 | 2.80 | 44.5 | 2.9 | 145.6 | 7.8 | 71.6 | 2.54 | 9.16 | 12.23 | 45 | 1.11 | 0.073 |
| STD OXC129 | Standard | 1.33 | 28.00 | 6.39 | 40.6 | 19 | 82.2 | 21.0 | 417 | 3.06 | 0.6 | 0.7 | 201.2 | 1.9 | 195.9 | 0.05 | 0.04 | <0.02 | 55 | 0.73 | 0.101 |
| STD OXC129 | Standard | 1.24 | 29.08 | 6.45 | 47.0 | 22 | 80.3 | 21.4 | 413 | 2.96 | 0.5 | 0.7 | 191.8 | 1.8 | 183.4 | 0.02 | 0.04 | <0.02 | 49 | 0.64 | 0.099 |
| STD OXC129 | Standard | 1.37 | 29.37 | 6.70 | 46.2 | 18 | 82.0 | 20.8 | 417 | 3.08 | 0.4 | 0.7 | 203.0 | 2.1 | 190.1 | 0.01 | 0.04 | <0.02 | 51 | 0.68 | 0.100 |
| STD OXC129 | Standard | 1.23 | 27.99 | 6.56 | 41.5 | 16 | 81.4 | 20.4 | 433 | 3.07 | 0.8 | 0.7 | 184.3 | 1.9 | 189.6 | 0.03 | 0.05 | <0.02 | 52 | 0.70 | 0.103 |
| STD OXC129 | Standard | 1.25 | 27.90 | 6.35 | 40.2 | 22 | 80.1 | 21.0 | 412 | 2.98 | 0.6 | 0.7 | 194.0 | 1.8 | 191.9 | 0.02 | 0.04 | <0.02 | 52 | 0.73 | 0.099 |
| STD DS10 Expected | | 15.1 | 154.61 | 150.55 | 370 | 2020 | 74.6 | 12.9 | 875 | 2.7188 | 46.2 | 2.59 | 91.9 | 7.5 | 67.1 | 2.62 | 9 | 11.65 | 43 | 1.0625 | 0.0765 |
| STD OXC129 Expected | | 1.3 | 28 | 6.3 | 42.9 | 28 | 79.5 | 20.3 | 421 | 3.065 | 0.6 | 0.72 | 195 | 1.9 | | 0.03 | 0.04 | | 51 | 0.665 | 0.102 |
| BLK | Blank | <0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.1 | 2 | 0.1 | <0.1 | <1 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.2 | <0.1 | <0.5 | <0.01 | <0.02 | <0.02 | <2 | <0.01 | <0.001 |
| BLK | Blank | <0.01 | <0.01 | 0.02 | <0.1 | 4 | <0.1 | <0.1 | <1 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.2 | <0.1 | <0.5 | <0.01 | <0.02 | <0.02 | <2 | <0.01 | <0.001 |
| BLK | Blank | <0.01 | 0.03 | 0.02 | <0.1 | <2 | <0.1 | <0.1 | <1 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.2 | <0.1 | <0.5 | <0.01 | <0.02 | <0.02 | <2 | <0.01 | <0.001 |
| BLK | Blank | <0.01 | 0.02 | <0.01 | <0.1 | <2 | <0.1 | <0.1 | <1 | <0.01 | 0.1 | <0.1 | <0.2 | <0.1 | <0.5 | <0.01 | <0.02 | <0.02 | <2 | <0.01 | <0.001 |
| BLK | Blank | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.1 | 4 | <0.1 | <0.1 | <1 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.2 | <0.1 | <0.5 | <0.01 | <0.02 | <0.02 | <2 | <0.01 | <0.001 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

**Client:** **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# QUALITY CONTROL REPORT TIM15000067.1

| | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Analyte | La | Cr | Mg | Ba | Ti | B | Al | Na | K | W | Sc | Tl | S | Hg | Se | Te | Ga | Cs | Ge | Hf |
| | Unit | ppm | ppm | % | ppm | % | ppm | % | % | % | ppm | ppm | ppm | % | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| | MDL | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.001 | 1 | 0.01 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| Pulp Duplicates | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2799529 | Soil | 10.5 | 33.9 | 0.09 | 35.7 | 0.132 | <1 | 5.34 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 4.1 | 0.04 | 0.06 | 118 | 1.0 | <0.02 | 11.3 | 0.34 | <0.1 | 0.19 |
| REP 2799529 | QC | 10.4 | 32.1 | 0.08 | 35.5 | 0.131 | 1 | 5.07 | 0.007 | 0.03 | <0.1 | 4.1 | 0.04 | 0.05 | 123 | 0.7 | <0.02 | 10.9 | 0.33 | <0.1 | 0.19 |
| 2799565 | Soil | 14.9 | 19.6 | 0.18 | 41.3 | 0.081 | 1 | 1.62 | 0.011 | 0.04 | <0.1 | 2.3 | 0.05 | 0.06 | 142 | 0.8 | 0.02 | 9.5 | 0.47 | 0.1 | 0.03 |
| REP 2799565 | QC | 15.4 | 20.1 | 0.18 | 41.9 | 0.082 | 2 | 1.63 | 0.011 | 0.04 | <0.1 | 2.3 | 0.06 | 0.06 | 141 | 0.7 | 0.02 | 9.4 | 0.48 | <0.1 | <0.02 |
| 2799619 | Soil | 11.8 | 21.1 | 0.13 | 42.3 | 0.123 | 2 | 2.74 | 0.008 | 0.03 | 0.1 | 2.9 | 0.04 | 0.03 | 98 | 0.6 | <0.02 | 10.3 | 0.45 | <0.1 | 0.06 |
| REP 2799619 | QC | 11.5 | 22.0 | 0.12 | 42.1 | 0.116 | 1 | 2.79 | 0.008 | 0.03 | <0.1 | 2.8 | 0.04 | 0.03 | 102 | 0.6 | 0.03 | 10.2 | 0.44 | <0.1 | 0.08 |
| 2799655 | Soil | 14.7 | 20.9 | 0.13 | 16.3 | 0.083 | <1 | 2.10 | 0.013 | 0.03 | <0.1 | 3.6 | 0.03 | 0.04 | 91 | 0.4 | 0.02 | 4.7 | 0.30 | <0.1 | 0.07 |
| REP 2799655 | QC | 15.1 | 20.8 | 0.13 | 16.0 | 0.084 | <1 | 2.10 | 0.013 | 0.03 | <0.1 | 3.5 | 0.03 | 0.04 | 70 | 0.5 | <0.02 | 5.0 | 0.30 | 0.1 | 0.07 |
| 2799676 | Soil | 13.9 | 16.3 | 0.08 | 21.2 | 0.084 | <1 | 1.33 | 0.007 | 0.02 | <0.1 | 1.4 | 0.05 | 0.03 | 113 | 0.7 | 0.02 | 10.4 | 0.34 | <0.1 | 0.02 |
| REP 2799676 | QC | 14.5 | 16.7 | 0.08 | 21.4 | 0.082 | <1 | 1.40 | 0.007 | 0.02 | <0.1 | 1.5 | 0.05 | 0.03 | 105 | 0.5 | 0.02 | 10.5 | 0.34 | <0.1 | 0.02 |
| Reference Materials | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STD DS10 | Standard | 19.0 | 58.6 | 0.81 | 392.7 | 0.087 | 6 | 1.15 | 0.075 | 0.36 | 3.5 | 3.3 | 5.34 | 0.29 | 317 | 2.4 | 5.05 | 4.7 | 2.79 | <0.1 | 0.06 |
| STD DS10 | Standard | 17.8 | 56.2 | 0.76 | 347.1 | 0.084 | 6 | 1.05 | 0.071 | 0.34 | 3.2 | 2.9 | 5.00 | 0.27 | 282 | 2.3 | 4.68 | 4.6 | 2.63 | 0.1 | 0.05 |
| STD DS10 | Standard | 19.6 | 57.5 | 0.80 | 342.3 | 0.086 | 9 | 1.10 | 0.073 | 0.35 | 3.2 | 3.0 | 5.62 | 0.28 | 313 | 1.9 | 5.19 | 4.6 | 2.72 | <0.1 | 0.05 |
| STD DS10 | Standard | 18.8 | 56.6 | 0.78 | 368.8 | 0.085 | 8 | 1.08 | 0.071 | 0.34 | 3.0 | 3.1 | 5.16 | 0.28 | 282 | 2.2 | 4.93 | 4.7 | 2.64 | <0.1 | 0.06 |
| STD DS10 | Standard | 19.7 | 57.9 | 0.80 | 360.2 | 0.091 | 7 | 1.15 | 0.076 | 0.35 | 3.1 | 3.1 | 5.01 | 0.28 | 291 | 2.2 | 4.79 | 4.8 | 2.69 | 0.1 | 0.07 |
| STD OXC129 | Standard | 12.4 | 55.3 | 1.55 | 50.2 | 0.418 | 1 | 1.62 | 0.586 | 0.39 | <0.1 | 1.4 | 0.03 | <0.02 | <5 | 0.1 | <0.02 | 5.6 | 0.17 | <0.1 | 0.23 |
| STD OXC129 | Standard | 12.7 | 51.7 | 1.49 | 45.5 | 0.399 | <1 | 1.51 | 0.594 | 0.36 | <0.1 | 0.9 | 0.04 | <0.02 | <5 | <0.1 | <0.02 | 5.8 | 0.16 | 0.1 | 0.25 |
| STD OXC129 | Standard | 13.6 | 55.2 | 1.55 | 48.8 | 0.416 | <1 | 1.59 | 0.612 | 0.38 | <0.1 | 1.1 | 0.04 | <0.02 | <5 | 0.1 | <0.02 | 5.9 | 0.17 | <0.1 | 0.28 |
| STD OXC129 | Standard | 12.5 | 52.8 | 1.59 | 49.9 | 0.419 | 3 | 1.64 | 0.614 | 0.38 | <0.1 | 1.6 | 0.04 | <0.02 | <5 | <0.1 | <0.02 | 5.6 | 0.17 | <0.1 | 0.25 |
| STD OXC129 | Standard | 12.4 | 53.3 | 1.57 | 48.4 | 0.411 | 1 | 1.63 | 0.601 | 0.36 | <0.1 | 1.0 | 0.04 | <0.02 | <5 | <0.1 | <0.02 | 5.8 | 0.16 | <0.1 | 0.21 |
| STD DS10 Expected | | 17.5 | 54.6 | 0.775 | 359 | 0.0817 | | 1.0755 | 0.067 | 0.338 | 3.32 | 3 | 5.1 | 0.29 | 300 | 2.3 | 5.01 | 4.5 | 2.63 | 0.08 | 0.06 |
| STD OXC129 Expected | | 13 | 52 | 1.545 | 50 | 0.4 | 1 | 1.58 | 0.6 | 0.37 | 0.08 | 1.1 | 0.03 | | | | | 5.6 | 0.16 | | 0.24 |
| BLK | Blank | <0.5 | <0.5 | <0.01 | <0.5 | <0.001 | <1 | <0.01 | <0.001 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.02 | <0.02 | <5 | <0.1 | <0.02 | <0.1 | <0.02 | <0.1 | <0.02 |
| BLK | Blank | <0.5 | <0.5 | <0.01 | <0.5 | <0.001 | <1 | <0.01 | <0.001 | <0.01 | <0.1 | 0.1 | <0.02 | <0.02 | <5 | <0.1 | <0.02 | 0.2 | <0.02 | <0.1 | <0.02 |
| BLK | Blank | <0.5 | <0.5 | <0.01 | <0.5 | <0.001 | <1 | <0.01 | <0.001 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.02 | <0.02 | <5 | <0.1 | 0.03 | <0.1 | <0.02 | <0.1 | <0.02 |
| BLK | Blank | <0.5 | <0.5 | <0.01 | <0.5 | <0.001 | <1 | <0.01 | <0.001 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.02 | <0.02 | <5 | <0.1 | <0.02 | 0.2 | <0.02 | <0.1 | <0.02 |
| BLK | Blank | <0.5 | <0.5 | <0.01 | <0.5 | <0.001 | <1 | <0.01 | <0.001 | <0.01 | <0.1 | <0.1 | <0.02 | <0.02 | <5 | <0.1 | <0.02 | <0.1 | <0.02 | <0.1 | <0.02 |

BUREAU VERITAS MINERAL LABORATORIES Canada

www.bureauveritas.com/um

Bureau Veritas Commodities Canada Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

Client: **SOQUEM Inc.**
600, Avenue Centrale
Val-d'Or QC J9P 1P8 CANADA

Project: 13711-Vermillon
Report Date: November 16, 2015



# QUALITY CONTROL REPORT TIM15000067.1

| | | Method | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 | AQ251 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Analyte | Nb | Rb | Sn | Ta | Zr | Y | Ce | In | Re | Be | Li | Pd | Pt |
| | | Unit | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppb | ppm | ppm | ppb | ppb |
| | | MDL | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.02 | 1 | 0.1 | 0.1 | 10 | 2 |
| Pulp Duplicates | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2799529 | Soil | | 4.31 | 2.9 | 0.8 | <0.05 | 4.7 | 6.20 | 23.4 | 0.06 | <1 | 1.3 | 3.1 | <10 | <2 |
| REP 2799529 | QC | | 4.31 | 2.9 | 0.8 | <0.05 | 4.8 | 6.17 | 23.7 | 0.05 | <1 | 0.9 | 3.4 | <10 | <2 |
| 2799565 | Soil | | 2.48 | 4.1 | 0.7 | <0.05 | 0.9 | 8.85 | 32.9 | 0.05 | <1 | 0.7 | 4.2 | <10 | <2 |
| REP 2799565 | QC | | 2.48 | 4.1 | 0.7 | <0.05 | 0.9 | 8.80 | 32.9 | 0.05 | <1 | 0.8 | 4.1 | <10 | <2 |
| 2799619 | Soil | | 3.32 | 4.9 | 1.0 | <0.05 | 2.9 | 6.56 | 23.4 | 0.04 | <1 | 0.8 | 5.4 | <10 | <2 |
| REP 2799619 | QC | | 3.34 | 4.8 | 1.0 | <0.05 | 2.9 | 6.35 | 23.7 | 0.06 | <1 | 1.2 | 4.6 | <10 | <2 |
| 2799655 | Soil | | 2.59 | 2.5 | 0.6 | <0.05 | 2.5 | 9.62 | 43.3 | <0.02 | <1 | 0.6 | 3.6 | <10 | <2 |
| REP 2799655 | QC | | 2.60 | 2.6 | 0.7 | <0.05 | 2.5 | 9.51 | 43.9 | 0.03 | <1 | 0.8 | 3.6 | <10 | <2 |
| 2799676 | Soil | | 2.52 | 2.8 | 0.8 | <0.05 | 0.8 | 7.20 | 27.6 | 0.05 | <1 | 0.3 | 1.8 | <10 | <2 |
| REP 2799676 | QC | | 2.49 | 3.0 | 0.8 | <0.05 | 0.9 | 7.20 | 27.9 | 0.04 | <1 | 0.4 | 1.9 | <10 | <2 |
| Reference Materials | | | | | | | | | | | | | | | |
| STD DS10 | Standard | | 1.80 | 29.9 | 1.8 | <0.05 | 3.0 | 8.52 | 39.6 | 0.25 | 52 | 0.6 | 19.7 | 107 | 186 |
| STD DS10 | Standard | | 1.51 | 28.5 | 1.6 | <0.05 | 2.3 | 8.00 | 34.5 | 0.23 | 42 | 0.4 | 17.9 | 110 | 173 |
| STD DS10 | Standard | | 1.71 | 30.1 | 1.8 | <0.05 | 3.0 | 8.84 | 37.3 | 0.27 | 48 | 0.7 | 20.5 | 106 | 184 |
| STD DS10 | Standard | | 1.72 | 29.1 | 1.6 | <0.05 | 2.5 | 7.85 | 37.5 | 0.24 | 43 | 0.5 | 19.1 | 111 | 189 |
| STD DS10 | Standard | | 1.79 | 28.6 | 1.7 | <0.05 | 2.8 | 8.52 | 39.9 | 0.23 | 51 | 0.7 | 18.6 | 100 | 177 |
| STD OXC129 | Standard | | 1.66 | 17.3 | 0.7 | <0.05 | 21.3 | 4.88 | 23.0 | <0.02 | <1 | 0.9 | 1.8 | <10 | <2 |
| STD OXC129 | Standard | | 1.71 | 17.2 | 0.7 | <0.05 | 20.2 | 4.68 | 23.6 | <0.02 | <1 | 1.0 | 2.0 | 17 | <2 |
| STD OXC129 | Standard | | 1.52 | 17.4 | 0.8 | 0.05 | 22.4 | 4.98 | 23.5 | <0.02 | <1 | 1.4 | 2.0 | <10 | <2 |
| STD OXC129 | Standard | | 1.59 | 17.1 | 0.7 | 0.06 | 20.8 | 4.79 | 23.8 | <0.02 | <1 | 0.8 | 2.1 | 14 | <2 |
| STD OXC129 | Standard | | 1.21 | 15.9 | 0.8 | <0.05 | 19.1 | 4.94 | 23.1 | <0.02 | <1 | 0.9 | 2.0 | <10 | 2 |
| STD DS10 Expected | | | 1.62 | 27.7 | 1.6 | | 2.7 | 7.77 | 37 | 0.23 | 50 | 0.63 | 19.4 | 110 | 191 |
| STD OXC129 Expected | | | 1.4 | | 0.7 | | 21 | 4.7 | 23.7 | | | 0.8 | 2.22 | | |
| BLK | Blank | | <0.02 | <0.1 | <0.1 | <0.05 | <0.1 | <0.01 | <0.1 | <0.02 | <1 | <0.1 | <0.1 | <10 | <2 |
| BLK | Blank | | <0.02 | <0.1 | <0.1 | <0.05 | <0.1 | <0.01 | <0.1 | <0.02 | <1 | <0.1 | <0.1 | <10 | <2 |
| BLK | Blank | | <0.02 | <0.1 | <0.1 | <0.05 | <0.1 | <0.01 | <0.1 | <0.02 | <1 | <0.1 | <0.1 | <10 | <2 |
| BLK | Blank | | <0.02 | <0.1 | <0.1 | <0.05 | <0.1 | <0.01 | <0.1 | <0.02 | <1 | <0.1 | <0.1 | <10 | <2 |
| BLK | Blank | | <0.02 | <0.1 | <0.1 | <0.05 | <0.1 | <0.01 | <0.1 | <0.02 | <1 | <0.1 | <0.1 | <10 | <2 |

# Certificate of Analysis
## Work Order : VC152984
## [Report File No.: 0000013628]

Date: November 10, 2015

To: **GABRIELLE ROCHE FORT**
**SOQUEM**
600 AVENUE CENTRALE
VAL-D'OR QC J9P 1P8

**P.O. No.:** 219501-219582
**Project No.:** -
**Samples:** 82
**Received:** Oct 20, 2015
**Pages:** Page 1 to 22
(Inclusive of Cover Sheet)

**Methods Summary**

| No. Of Samples | Method Code | Description |
|---|---|---|
| 82 | G_LOG02 | Pre-preparation processing, sorting, logging, boxing |
| 82 | G_WGH79 | Weighing of samples and reporting of weights |
| 82 | GE_MMI_M | Mobile Metal ION standard package/ICP-MS |

**Storage: Pulp & Reject**

| | | |
|---|---|---|
| PULP STORAGE | : | STORE FOR 90 DAYS |
| REJECT STORAGE | : | DISCARD |

Certified By :

Cam Chiang
Assistant Operations Manager

*SGS Minerals Services Geochemistry Vancouver conforms to the requirements of ISO/IEC 17025 for specific tests as listed on their scope of accreditation which can be found at http://www.scc.ca/en/search/palcan/sgs*

Report Footer:

L.N.R. = Listed not received
n.a. = Not applicable
I.S. = Insufficient Sample
-- = No result

*INF = Composition of this sample makes detection impossible by this method

*M* after a result denotes ppb to ppm conversion, % denotes ppm to % conversion

Methods marked with an asterisk (e.g. *NAA08V) were subcontracted
Elements marked with the @ symbol (e.g. @Cu) denote assays performed using accredited test methods

| Element | WtKg | Ag | Al | As | Au | Ba | Bi | Ca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | G_WGH79 | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.01 | 0.5 | 1 | 10 | 0.1 | 10 | 0.5 | 2 |
| Units | kg | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219501 | 0.370 | 0.8 | 103 | <10 | <0.1 | 280 | <0.5 | 42 |
| 219502 | 0.235 | 2.6 | 246 | 10 | <0.1 | 1420 | 1.0 | 9 |
| 219503 | 0.310 | 8.2 | 205 | <10 | <0.1 | 270 | 0.5 | 23 |
| 219504 | 0.300 | 5.7 | 198 | <10 | <0.1 | 550 | <0.5 | 15 |
| 219505 | 0.250 | 6.3 | 217 | <10 | <0.1 | 220 | <0.5 | 2 |
| 219506 | 0.285 | 7.5 | 241 | <10 | <0.1 | 600 | <0.5 | 7 |
| 219507 | 0.185 | 5.6 | 165 | <10 | <0.1 | 230 | <0.5 | <2 |
| 219508 | 0.205 | 2.8 | 218 | <10 | <0.1 | 800 | <0.5 | 2 |
| 219509 | 0.220 | 3.7 | 136 | <10 | <0.1 | 270 | <0.5 | 2 |
| 219510 | 0.200 | 1.0 | 171 | 10 | <0.1 | 760 | 1.3 | 4 |
| 219511 | 0.315 | 2.2 | 132 | <10 | <0.1 | 50 | <0.5 | <2 |
| 219512 | 0.375 | 1.4 | 182 | <10 | <0.1 | 150 | <0.5 | <2 |
| 219513 | 0.425 | 1.0 | 148 | 30 | <0.1 | 770 | 2.1 | 26 |
| 219514 | 0.350 | 2.4 | 158 | <10 | <0.1 | 170 | <0.5 | 8 |
| 219515 | 0.385 | 3.0 | 212 | 10 | <0.1 | 300 | 0.7 | 4 |
| 219516 | 0.240 | 4.1 | 293 | 10 | <0.1 | 910 | 1.0 | 7 |
| 219517 | 0.295 | 3.0 | 171 | <10 | <0.1 | 390 | <0.5 | 3 |
| 219518 | 0.425 | 7.4 | 255 | <10 | <0.1 | 680 | 0.8 | 17 |
| 219519 | 0.250 | 4.8 | 198 | <10 | <0.1 | 690 | <0.5 | 10 |
| 219520 | 0.325 | 7.1 | 189 | <10 | <0.1 | 260 | <0.5 | 4 |
| 219521 | 0.345 | 3.8 | 204 | <10 | <0.1 | 150 | <0.5 | 3 |
| 219522 | 0.265 | 6.6 | 210 | <10 | <0.1 | 260 | <0.5 | 3 |
| 219523 | 0.255 | 5.2 | 185 | <10 | <0.1 | 450 | <0.5 | 8 |
| 219524 | 0.300 | 7.1 | 187 | <10 | <0.1 | 490 | <0.5 | 5 |
| 219525 | 0.275 | 10.0 | 213 | <10 | <0.1 | 290 | <0.5 | 3 |
| 219526 | 0.235 | 4.4 | 257 | 10 | <0.1 | 2540 | 2.2 | 43 |
| 219527 | 0.305 | 9.7 | 252 | 10 | <0.1 | 610 | <0.5 | 13 |
| 219528 | 0.465 | 1.1 | 209 | <10 | <0.1 | 760 | <0.5 | 109 |
| 219529 | 0.265 | 0.5 | 208 | <10 | <0.1 | 590 | <0.5 | 3 |
| 219530 | 0.300 | 0.9 | 232 | <10 | <0.1 | 900 | 0.6 | 9 |
| 219531 | 0.285 | 8.2 | 206 | <10 | <0.1 | 350 | <0.5 | 3 |
| 219532 | 0.415 | 2.1 | 184 | 20 | <0.1 | 1250 | 1.1 | 43 |
| 219533 | 0.385 | 1.4 | 151 | 30 | <0.1 | 720 | 1.1 | 49 |
| 219534 | 0.550 | 1.5 | 269 | <10 | <0.1 | 400 | 0.6 | 26 |
| 219535 | 0.320 | 2.1 | 187 | <10 | <0.1 | 280 | <0.5 | 20 |
| 219536 | 0.325 | 7.8 | 224 | <10 | <0.1 | 460 | <0.5 | 14 |
| 219537 | 0.250 | 4.4 | 222 | <10 | <0.1 | 530 | <0.5 | 6 |
| 219538 | 0.360 | 2.0 | 275 | 10 | <0.1 | 2440 | <0.5 | 49 |
| 219539 | 0.430 | 2.8 | 325 | 20 | <0.1 | 870 | <0.5 | 29 |
| 219540 | 0.200 | 1.4 | 197 | <10 | <0.1 | 300 | <0.5 | 3 |

| Element | WtKg | Ag | Al | As | Au | Ba | Bi | Ca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | G_WGH79 | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.01 | 0.5 | 1 | 10 | 0.1 | 10 | 0.5 | 2 |
| Units | kg | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219541 | 0.325 | 3.3 | 199 | 10 | <0.1 | 700 | 1.3 | 17 |
| 219542 | 0.250 | 3.5 | 197 | <10 | <0.1 | 120 | <0.5 | 2 |
| 219543 | 0.380 | 1.2 | 179 | <10 | <0.1 | 260 | <0.5 | 7 |
| 219544 | 0.300 | 2.2 | 138 | <10 | <0.1 | 70 | <0.5 | <2 |
| 219545 | 0.215 | 2.2 | 191 | <10 | <0.1 | 430 | <0.5 | 2 |
| 219546 | 0.135 | 15.7 | 106 | <10 | <0.1 | 70 | <0.5 | <2 |
| 219547 | 0.200 | 17.2 | 95 | <10 | <0.1 | 80 | <0.5 | 3 |
| 219548 | 0.285 | 22.8 | 224 | <10 | <0.1 | 620 | <0.5 | 18 |
| 219549 | 0.280 | 18.0 | 189 | <10 | <0.1 | 700 | <0.5 | 12 |
| 219550 | 0.195 | 8.9 | 185 | <10 | <0.1 | 570 | <0.5 | <2 |
| 219551 | 0.215 | 34.0 | 199 | <10 | <0.1 | 480 | <0.5 | 14 |
| 219552 | 0.160 | 7.1 | 194 | <10 | <0.1 | 410 | <0.5 | 6 |
| 219553 | 0.185 | 2.0 | 188 | <10 | <0.1 | 330 | <0.5 | <2 |
| 219554 | 0.255 | 5.3 | 98 | <10 | <0.1 | 60 | <0.5 | 5 |
| 219555 | 0.185 | 4.9 | 169 | <10 | <0.1 | 280 | <0.5 | <2 |
| 219556 | 0.180 | 2.0 | 179 | <10 | <0.1 | 340 | <0.5 | <2 |
| 219557 | 0.265 | 1.6 | 191 | <10 | <0.1 | 740 | <0.5 | 13 |
| 219558 | 0.270 | 4.7 | 251 | <10 | <0.1 | 360 | <0.5 | 4 |
| 219559 | 0.205 | 4.4 | 240 | <10 | <0.1 | 270 | <0.5 | 2 |
| 219560 | 0.230 | 2.1 | 172 | <10 | <0.1 | 90 | <0.5 | <2 |
| 219561 | 0.250 | 1.3 | 197 | 10 | <0.1 | 390 | 0.5 | 7 |
| 219562 | 0.235 | 3.7 | 219 | <10 | <0.1 | 870 | <0.5 | 4 |
| 219563 | 0.185 | 4.4 | 107 | <10 | <0.1 | 100 | <0.5 | 5 |
| 219564 | 0.170 | 0.6 | 111 | <10 | <0.1 | 1040 | <0.5 | 15 |
| 219565 | 0.195 | 5.5 | 174 | <10 | <0.1 | 210 | <0.5 | 3 |
| 219566 | 0.285 | 5.4 | 202 | <10 | <0.1 | 590 | <0.5 | 5 |
| 219567 | 0.255 | 12.9 | 129 | <10 | <0.1 | 200 | <0.5 | 4 |
| 219568 | 0.205 | 21.4 | 174 | <10 | <0.1 | 270 | <0.5 | 5 |
| 219569 | 0.215 | 2.5 | 164 | <10 | <0.1 | 450 | <0.5 | 7 |
| 219570 | 0.250 | 3.4 | 136 | <10 | <0.1 | 90 | <0.5 | 5 |
| 219571 | 0.235 | 3.0 | 218 | <10 | <0.1 | 600 | <0.5 | 4 |
| 219572 | 0.275 | 1.1 | 35 | <10 | <0.1 | 20 | <0.5 | <2 |
| 219573 | 0.315 | 2.4 | 229 | 10 | <0.1 | 450 | <0.5 | 4 |
| 219574 | 0.350 | 18.1 | 206 | <10 | <0.1 | 1130 | 0.9 | 59 |
| 219575 | 0.250 | 3.7 | 173 | <10 | <0.1 | 170 | <0.5 | 4 |
| 219576 | 0.170 | 8.3 | 150 | <10 | <0.1 | 260 | <0.5 | 13 |
| 219577 | 0.240 | 5.4 | 189 | <10 | <0.1 | 360 | <0.5 | 7 |
| 219578 | 0.325 | 2.7 | 156 | <10 | <0.1 | 390 | <0.5 | 6 |
| 219579 | 0.305 | 0.9 | 207 | <10 | <0.1 | 220 | <0.5 | 8 |
| 219580 | 0.265 | 3.7 | 200 | 20 | <0.1 | 1410 | 1.0 | 49 |

| Element | WtKg | Ag | Al | As | Au | Ba | Bi | Ca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | G_WGH79 | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.01 | 0.5 | 1 | 10 | 0.1 | 10 | 0.5 | 2 |
| Units | kg | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219581 | 0.330 | 3.4 | 239 | <10 | <0.1 | 580 | <0.5 | 27 |
| 219582 | 0.285 | 3.0 | 213 | <10 | <0.1 | 460 | <0.5 | 7 |

| Element | Cd | Ce | Co | Cr | Cs | Cu | Dy | Er |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 2 | 1 | 100 | 0.2 | 10 | 0.5 | 0.2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219501 | 4 | 326 | 20 | <100 | 8.5 | 130 | 41.3 | 21.7 |
| 219502 | 7 | 49 | 36 | <100 | 5.9 | 180 | 11.7 | 6.9 |
| 219503 | 6 | 524 | 92 | <100 | 7.2 | 690 | 155 | 81.2 |
| 219504 | 3 | 216 | 16 | <100 | 4.5 | 270 | 61.3 | 39.6 |
| 219505 | 7 | 120 | 43 | <100 | 3.8 | 190 | 33.9 | 21.8 |
| 219506 | 8 | 156 | 44 | <100 | 4.6 | 380 | 34.2 | 20.2 |
| 219507 | 11 | 11 | 56 | <100 | 2.6 | 170 | 8.9 | 10.9 |
| 219508 | 7 | 13 | 101 | <100 | 5.3 | 60 | 6.2 | 6.7 |
| 219509 | 7 | 7 | 22 | <100 | 3.6 | 30 | 5.0 | 7.0 |
| 219510 | 3 | 10 | 18 | 100 | 2.0 | 60 | 1.8 | 1.7 |
| 219511 | 7 | 50 | 9 | <100 | 3.8 | 90 | 15.8 | 9.8 |
| 219512 | 5 | 129 | 32 | <100 | 4.9 | 410 | 27.7 | 15.5 |
| 219513 | 14 | 101 | 34 | 100 | 4.7 | 250 | 14.2 | 8.2 |
| 219514 | 15 | 44 | 50 | <100 | 5.5 | 260 | 15.4 | 11.4 |
| 219515 | 5 | 142 | 64 | <100 | 6.5 | 430 | 16.4 | 9.5 |
| 219516 | 4 | 318 | 75 | <100 | 13.9 | 360 | 44.4 | 24.2 |
| 219517 | 2 | 50 | 107 | <100 | 3.9 | 110 | 16.5 | 13.0 |
| 219518 | 11 | 290 | 54 | <100 | 11.9 | 500 | 63.9 | 35.6 |
| 219519 | 18 | 28 | 28 | <100 | 3.4 | 200 | 9.5 | 7.9 |
| 219520 | 9 | 80 | 117 | <100 | 4.2 | 330 | 23.6 | 16.5 |
| 219521 | 4 | 159 | 39 | <100 | 6.9 | 300 | 34.9 | 20.7 |
| 219522 | 10 | 110 | 162 | <100 | 11.3 | 270 | 31.4 | 23.8 |
| 219523 | 17 | 101 | 98 | <100 | 4.8 | 250 | 38.3 | 25.9 |
| 219524 | 10 | 36 | 28 | <100 | 3.9 | 100 | 10.0 | 9.8 |
| 219525 | 8 | 140 | 48 | <100 | 11.8 | 170 | 39.8 | 28.2 |
| 219526 | 16 | 464 | 66 | <100 | 9.1 | 190 | 36.9 | 19.0 |
| 219527 | 21 | 109 | 92 | <100 | 10.2 | 170 | 23.8 | 16.5 |
| 219528 | 5 | 531 | 18 | 100 | 3.3 | 330 | 88.1 | 45.2 |
| 219529 | 1 | 14 | 5 | <100 | 2.1 | 50 | 2.5 | 1.9 |
| 219530 | 3 | 22 | 10 | <100 | 2.8 | 40 | 4.8 | 3.6 |
| 219531 | 3 | 57 | 32 | <100 | 5.4 | 90 | 15.6 | 11.9 |
| 219532 | 4 | 180 | 44 | <100 | 4.4 | 110 | 41.4 | 24.4 |
| 219533 | 2 | 333 | 13 | 200 | 4.4 | 90 | 24.6 | 11.7 |
| 219534 | 2 | 901 | 62 | 200 | 3.1 | 810 | 134 | 61.4 |
| 219535 | 7 | 26 | 17 | <100 | 1.7 | 30 | 8.5 | 7.8 |
| 219536 | 16 | 139 | 42 | <100 | 3.2 | 160 | 23.6 | 13.9 |
| 219537 | 21 | 298 | 35 | <100 | 4.4 | 320 | 47.0 | 23.9 |
| 219538 | 1 | 485 | 43 | 200 | 6.9 | 190 | 76.2 | 41.7 |
| 219539 | 10 | 572 | 106 | 200 | 7.3 | 240 | 45.3 | 21.8 |
| 219540 | 12 | 33 | 28 | <100 | 5.3 | 100 | 11.5 | 9.3 |

| Element | Cd | Ce | Co | Cr | Cs | Cu | Dy | Er |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 2 | 1 | 100 | 0.2 | 10 | 0.5 | 0.2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219541 | 5 | 137 | 77 | <100 | 7.9 | 190 | 18.1 | 10.8 |
| 219542 | 17 | 69 | 40 | <100 | 7.2 | 110 | 20.5 | 12.1 |
| 219543 | 2 | 492 | 18 | <100 | 1.8 | 1210 | 98.5 | 62.6 |
| 219544 | 10 | 35 | 11 | <100 | 3.4 | 150 | 20.5 | 16.1 |
| 219545 | 17 | 99 | 38 | <100 | 5.1 | 560 | 16.7 | 10.3 |
| 219546 | 3 | 31 | 21 | <100 | 5.2 | 170 | 13.2 | 14.2 |
| 219547 | 8 | 84 | 54 | <100 | 5.9 | 200 | 29.1 | 21.4 |
| 219548 | 21 | 172 | 50 | <100 | 9.0 | 410 | 24.6 | 12.5 |
| 219549 | 13 | 44 | 62 | <100 | 2.2 | 260 | 12.4 | 8.6 |
| 219550 | 7 | 14 | 31 | <100 | 3.2 | 80 | 4.5 | 4.2 |
| 219551 | 8 | 27 | 15 | <100 | 9.9 | 100 | 9.6 | 6.6 |
| 219552 | 8 | 9 | 9 | <100 | 3.5 | 70 | 5.3 | 4.8 |
| 219553 | 1 | 10 | 7 | <100 | 1.6 | 40 | 3.7 | 3.6 |
| 219554 | 2 | 674 | 18 | <100 | 5.8 | 960 | 181 | 101 |
| 219555 | 4 | 21 | 45 | <100 | 4.2 | 40 | 7.1 | 7.9 |
| 219556 | 2 | 17 | 18 | <100 | 7.9 | 80 | 4.9 | 4.1 |
| 219557 | 12 | 14 | 15 | <100 | 3.4 | 50 | 3.8 | 3.8 |
| 219558 | 27 | 130 | 85 | <100 | 12.2 | 240 | 15.5 | 10.0 |
| 219559 | 5 | 819 | 223 | <100 | 4.8 | 240 | 77.3 | 38.7 |
| 219560 | 13 | 25 | 18 | <100 | 3.1 | 130 | 8.6 | 6.8 |
| 219561 | 12 | 16 | 33 | <100 | 0.6 | 110 | 5.7 | 4.6 |
| 219562 | 20 | 63 | 47 | <100 | 3.4 | 90 | 10.1 | 6.7 |
| 219563 | 7 | 61 | 246 | <100 | 3.3 | 250 | 43.9 | 31.0 |
| 219564 | 2 | 8 | 27 | <100 | 1.6 | 40 | 1.3 | 1.1 |
| 219565 | 6 | 97 | 45 | <100 | 6.5 | 280 | 32.5 | 21.1 |
| 219566 | 11 | 77 | 26 | <100 | 4.1 | 190 | 16.8 | 11.1 |
| 219567 | 9 | 149 | 32 | <100 | 3.7 | 240 | 26.3 | 18.7 |
| 219568 | 20 | 52 | 20 | <100 | 2.4 | 120 | 11.3 | 7.3 |
| 219569 | 14 | 19 | 22 | <100 | 2.8 | 70 | 7.8 | 7.0 |
| 219570 | 9 | 143 | 20 | <100 | 4.6 | 150 | 33.7 | 18.7 |
| 219571 | 4 | 30 | 23 | <100 | 4.4 | 70 | 7.5 | 5.8 |
| 219572 | 7 | 36 | 13 | <100 | 6.5 | 180 | 13.6 | 13.0 |
| 219573 | 10 | 253 | 47 | <100 | 4.6 | 320 | 28.9 | 16.6 |
| 219574 | 6 | 698 | 342 | <100 | 5.5 | 660 | 75.8 | 42.3 |
| 219575 | 4 | 60 | 52 | <100 | 4.2 | 130 | 20.9 | 16.2 |
| 219576 | 6 | 106 | 113 | <100 | 4.8 | 200 | 43.8 | 26.3 |
| 219577 | 10 | 78 | 49 | <100 | 5.1 | 150 | 31.3 | 25.1 |
| 219578 | 7 | 108 | 790 | <100 | 3.2 | 4370 | 44.9 | 29.0 |
| 219579 | 2 | 122 | 36 | <100 | 1.3 | 100 | 28.3 | 18.3 |
| 219580 | 2 | 515 | 15 | 100 | 6.1 | 180 | 54.3 | 29.0 |

| Element | Cd | Ce | Co | Cr | Cs | Cu | Dy | Er |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 2 | 1 | 100 | 0.2 | 10 | 0.5 | 0.2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219581 | 5 | 875 | 46 | <100 | 5.5 | 290 | 67.8 | 38.7 |
| 219582 | 6 | 54 | 58 | <100 | 2.6 | 110 | 9.4 | 8.0 |

| Element | Eu | Fe | Ga | Gd | Hg | In | K | La |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.2 | 1 | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.1 | 0.5 | 1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb |
| 219501 | 11.9 | 16 | 7.9 | 55.9 | 1 | <0.1 | 2.8 | 206 |
| 219502 | 2.6 | 149 | 82.0 | 9.0 | <1 | 0.3 | 8.1 | 31 |
| 219503 | 31.4 | 35 | 23.5 | 144 | <1 | 0.3 | 3.8 | 269 |
| 219504 | 10.6 | 110 | 31.6 | 53.0 | <1 | 0.3 | 6.3 | 94 |
| 219505 | 5.0 | 65 | 20.4 | 22.0 | 1 | 0.2 | 6.6 | 55 |
| 219506 | 7.2 | 64 | 25.2 | 26.1 | 2 | 0.2 | 6.8 | 71 |
| 219507 | 0.6 | 51 | 14.2 | 2.7 | <1 | 0.3 | 9.3 | 5 |
| 219508 | 0.8 | 70 | 25.5 | 2.7 | <1 | 0.3 | 8.9 | 7 |
| 219509 | 0.4 | 21 | 5.1 | 1.6 | <1 | 0.2 | 10.4 | 3 |
| 219510 | 0.3 | 198 | 44.1 | 0.9 | <1 | 0.4 | 14.0 | 6 |
| 219511 | 2.7 | 26 | 4.6 | 11.0 | <1 | 0.1 | 3.2 | 18 |
| 219512 | 5.2 | 55 | 13.0 | 20.4 | <1 | 0.2 | 4.2 | 52 |
| 219513 | 4.6 | 190 | 72.0 | 12.7 | <1 | 0.4 | 14.9 | 40 |
| 219514 | 2.3 | 104 | 10.2 | 8.7 | 2 | 0.1 | 14.6 | 20 |
| 219515 | 4.0 | 181 | 28.6 | 14.6 | 1 | 0.2 | 9.3 | 73 |
| 219516 | 9.4 | 132 | 65.7 | 43.7 | 1 | 0.3 | 10.7 | 168 |
| 219517 | 2.8 | 97 | 29.2 | 9.6 | <1 | 0.3 | 2.9 | 23 |
| 219518 | 13.1 | 83 | 35.4 | 57.0 | <1 | 0.2 | 6.9 | 177 |
| 219519 | 1.7 | 74 | 18.6 | 4.8 | <1 | 0.2 | 15.9 | 13 |
| 219520 | 3.7 | 55 | 23.8 | 15.3 | <1 | 0.2 | 6.2 | 36 |
| 219521 | 6.6 | 35 | 16.6 | 27.2 | <1 | 0.2 | 8.3 | 66 |
| 219522 | 4.0 | 97 | 28.4 | 18.5 | 1 | 0.4 | 8.4 | 46 |
| 219523 | 4.7 | 81 | 34.1 | 22.6 | 1 | 0.3 | 11.8 | 45 |
| 219524 | 1.3 | 107 | 24.7 | 5.6 | <1 | 0.4 | 16.3 | 17 |
| 219525 | 5.4 | 78 | 35.2 | 26.2 | 1 | 0.3 | 7.6 | 60 |
| 219526 | 9.9 | 83 | 52.1 | 40.3 | 3 | 0.3 | 10.4 | 219 |
| 219527 | 4.7 | 147 | 48.5 | 17.8 | 2 | 0.4 | 10.1 | 49 |
| 219528 | 22.0 | 73 | 45.6 | 111 | <1 | 0.3 | 4.4 | 362 |
| 219529 | 0.6 | 121 | 34.3 | 1.8 | <1 | 0.2 | 5.7 | 8 |
| 219530 | 0.9 | 160 | 78.1 | 2.8 | <1 | 0.3 | 10.9 | 13 |
| 219531 | 2.5 | 89 | 17.6 | 10.5 | <1 | 0.4 | 9.3 | 24 |
| 219532 | 11.0 | 186 | 89.8 | 47.7 | 1 | 0.7 | 7.1 | 153 |
| 219533 | 6.7 | 175 | 91.5 | 30.6 | 1 | 0.4 | 4.4 | 220 |
| 219534 | 40.3 | 234 | 22.0 | 161 | 1 | 0.2 | 4.5 | 624 |
| 219535 | 1.5 | 48 | 18.8 | 5.0 | <1 | 0.2 | 14.7 | 12 |
| 219536 | 5.5 | 66 | 39.9 | 21.0 | <1 | 0.2 | 9.8 | 67 |
| 219537 | 8.7 | 66 | 10.9 | 40.0 | <1 | 0.5 | 10.8 | 76 |
| 219538 | 23.4 | 99 | 92.7 | 83.4 | <1 | 0.4 | 10.3 | 396 |
| 219539 | 9.0 | 135 | 23.0 | 38.0 | 2 | 0.4 | 5.7 | 125 |
| 219540 | 1.8 | 69 | 23.4 | 6.9 | 1 | 0.3 | 15.1 | 16 |

| Element | Eu | Fe | Ga | Gd | Hg | In | K | La |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.2 | 1 | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.1 | 0.5 | 1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb |
| 219541 | 4.1 | 245 | 61.8 | 17.4 | 2 | 0.2 | 7.8 | 68 |
| 219542 | 3.3 | 48 | 11.1 | 13.2 | 1 | 0.2 | 6.6 | 24 |
| 219543 | 15.1 | 94 | 9.9 | 87.8 | <1 | 0.2 | 8.1 | 228 |
| 219544 | 2.2 | 34 | 5.5 | 10.5 | <1 | 0.2 | 2.9 | 12 |
| 219545 | 3.8 | 38 | 11.2 | 12.7 | 1 | 0.2 | 10.4 | 42 |
| 219546 | 1.5 | 40 | 4.6 | 5.8 | <1 | 0.2 | 7.0 | 12 |
| 219547 | 4.1 | 20 | 4.5 | 17.3 | <1 | 0.1 | 8.5 | 35 |
| 219548 | 5.3 | 59 | 20.4 | 25.8 | 1 | 0.3 | 7.5 | 78 |
| 219549 | 2.6 | 72 | 26.6 | 8.1 | <1 | 0.4 | 11.4 | 20 |
| 219550 | 0.7 | 71 | 10.7 | 2.1 | <1 | 0.2 | 5.5 | 7 |
| 219551 | 1.4 | 74 | 13.0 | 5.7 | 1 | 0.3 | 12.3 | 11 |
| 219552 | 0.7 | 55 | 19.5 | 2.2 | <1 | 0.3 | 5.8 | 5 |
| 219553 | 0.5 | 69 | 21.4 | 1.3 | <1 | 0.3 | 7.2 | 5 |
| 219554 | 26.2 | 9 | 2.6 | 159 | <1 | <0.1 | 5.1 | 461 |
| 219555 | 0.8 | 70 | 25.4 | 3.6 | <1 | 0.3 | 17.8 | 10 |
| 219556 | 0.5 | 73 | 8.3 | 2.5 | 1 | 0.3 | 7.7 | 9 |
| 219557 | 0.5 | 91 | 28.7 | 1.6 | <1 | 0.3 | 16.8 | 7 |
| 219558 | 2.4 | 51 | 7.0 | 11.1 | 1 | 0.3 | 6.4 | 50 |
| 219559 | 12.3 | 79 | 24.4 | 57.7 | 1 | 0.3 | 5.0 | 165 |
| 219560 | 1.0 | 41 | 5.5 | 4.1 | <1 | 0.2 | 5.1 | 9 |
| 219561 | 0.7 | 153 | 56.5 | 2.4 | <1 | 0.4 | 16.4 | 9 |
| 219562 | 2.1 | 113 | 21.5 | 7.8 | 2 | 0.4 | 9.4 | 28 |
| 219563 | 4.1 | 14 | 3.6 | 24.9 | <1 | 0.2 | 5.6 | 31 |
| 219564 | 0.2 | 201 | 44.7 | 0.7 | <1 | 0.3 | 19.4 | 4 |
| 219565 | 4.5 | 75 | 23.4 | 20.2 | 1 | 0.4 | 5.4 | 37 |
| 219566 | 2.3 | 143 | 18.9 | 12.1 | 2 | 0.4 | 6.0 | 32 |
| 219567 | 5.8 | 51 | 23.8 | 25.3 | <1 | 0.2 | 6.0 | 56 |
| 219568 | 2.5 | 52 | 28.0 | 7.8 | <1 | 0.2 | 3.9 | 23 |
| 219569 | 1.0 | 76 | 15.9 | 4.1 | <1 | 0.3 | 5.9 | 12 |
| 219570 | 5.6 | 34 | 14.0 | 25.1 | <1 | 0.2 | 11.1 | 57 |
| 219571 | 1.3 | 94 | 29.9 | 4.7 | <1 | 0.2 | 9.8 | 19 |
| 219572 | 1.3 | 8 | 6.9 | 6.9 | <1 | <0.1 | 6.9 | 13 |
| 219573 | 6.6 | 117 | 28.0 | 29.4 | 1 | 0.2 | 5.3 | 124 |
| 219574 | 19.7 | 210 | 67.9 | 92.7 | 1 | 0.5 | 8.5 | 451 |
| 219575 | 2.5 | 61 | 21.5 | 12.8 | <1 | 0.2 | 5.1 | 28 |
| 219576 | 6.0 | 45 | 11.4 | 28.4 | <1 | 0.2 | 3.5 | 47 |
| 219577 | 4.1 | 82 | 32.4 | 19.7 | <1 | 0.2 | 7.1 | 39 |
| 219578 | 6.1 | 46 | 18.2 | 28.8 | <1 | 0.2 | 12.4 | 47 |
| 219579 | 4.0 | 55 | 19.8 | 23.5 | <1 | 0.2 | 3.4 | 100 |
| 219580 | 12.4 | 182 | 147 | 63.7 | 1 | 0.4 | 7.0 | 304 |

| Element | Eu | Fe | Ga | Gd | Hg | In | K | La |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.2 | 1 | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.1 | 0.5 | 1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb |
| 219581 | 13.3 | 146 | 42.4 | 68.3 | <1 | 0.3 | 9.2 | 246 |
| 219582 | 1.4 | 87 | 14.7 | 6.0 | <1 | 0.2 | 10.3 | 21 |

| Element | Li | Mg | Mn | Mo | Nb | Nd | Ni | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 0.5 | 100 | 2 | 0.5 | 1 | 5 | 0.1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219501 | <1 | <0.5 | 100 | 6 | 1.4 | 316 | 52 | 0.4 |
| 219502 | 4 | 2.3 | <100 | 5 | 53.9 | 34 | 223 | 2.3 |
| 219503 | <1 | 1.6 | 1200 | 3 | 5.0 | 641 | 289 | 5.2 |
| 219504 | 2 | 2.7 | 400 | 5 | 7.4 | 204 | 135 | 3.6 |
| 219505 | 1 | 1.0 | 600 | 3 | 6.5 | 97 | 90 | 3.4 |
| 219506 | 2 | 1.2 | 1800 | 5 | 9.6 | 117 | 248 | 6.1 |
| 219507 | <1 | 1.2 | 100 | <2 | 1.5 | 7 | 89 | 1.4 |
| 219508 | 1 | 1.4 | 300 | 2 | 4.4 | 8 | 123 | 2.1 |
| 219509 | <1 | 1.9 | <100 | <2 | 0.9 | 4 | 69 | 0.1 |
| 219510 | 3 | 3.7 | 100 | 3 | 14.7 | 5 | 70 | 1.8 |
| 219511 | <1 | <0.5 | 100 | <2 | <0.5 | 38 | 14 | <0.1 |
| 219512 | <1 | <0.5 | 300 | 4 | 2.2 | 89 | 107 | 1.6 |
| 219513 | 4 | 3.0 | 400 | 19 | 62.4 | 58 | 163 | 8.7 |
| 219514 | <1 | 2.0 | 4500 | 4 | 2.9 | 27 | 53 | 1.5 |
| 219515 | 2 | 1.2 | 200 | 5 | 8.0 | 78 | 69 | 4.3 |
| 219516 | 4 | 2.7 | 800 | 11 | 19.5 | 199 | 132 | 12.7 |
| 219517 | <1 | 0.6 | 200 | 3 | 8.0 | 37 | 131 | 1.9 |
| 219518 | 3 | 2.0 | 1100 | 6 | 16.1 | 270 | 209 | 5.7 |
| 219519 | <1 | 2.8 | 1100 | <2 | 4.0 | 17 | 92 | 1.2 |
| 219520 | <1 | 0.6 | 300 | <2 | 5.4 | 61 | 99 | 1.9 |
| 219521 | <1 | <0.5 | 1000 | 3 | 3.9 | 113 | 72 | 1.6 |
| 219522 | <1 | 1.0 | 1900 | 4 | 5.5 | 71 | 95 | 2.9 |
| 219523 | 2 | 1.9 | 2600 | 5 | 8.6 | 77 | 143 | 4.2 |
| 219524 | <1 | 2.3 | 1100 | 3 | 5.6 | 22 | 109 | 3.3 |
| 219525 | 2 | 1.2 | 1200 | 5 | 7.4 | 102 | 109 | 4.2 |
| 219526 | 8 | 7.7 | 5600 | 9 | 36.5 | 230 | 96 | 19.9 |
| 219527 | 2 | 3.1 | 2200 | 7 | 13.4 | 76 | 154 | 6.6 |
| 219528 | <1 | 4.4 | 700 | 8 | 20.6 | 559 | 70 | 4.1 |
| 219529 | 1 | 1.1 | <100 | <2 | 7.5 | 8 | 14 | 0.6 |
| 219530 | 2 | 3.0 | <100 | <2 | 21.2 | 12 | 83 | 3.5 |
| 219531 | <1 | 0.7 | 300 | <2 | 5.1 | 38 | 69 | 1.6 |
| 219532 | 3 | 3.5 | 1400 | 12 | 29.1 | 234 | 184 | 6.3 |
| 219533 | 3 | 4.4 | 300 | 13 | 47.6 | 210 | 102 | 13.5 |
| 219534 | <1 | 1.4 | 700 | 14 | 9.9 | 949 | 89 | 4.9 |
| 219535 | <1 | 1.6 | 200 | <2 | 1.3 | 19 | 82 | 0.5 |
| 219536 | 1 | 1.3 | 2200 | 3 | 13.5 | 96 | 84 | 2.4 |
| 219537 | <1 | 1.2 | 800 | 3 | 2.3 | 176 | 59 | 2.3 |
| 219538 | 12 | 8.9 | 400 | 6 | 23.6 | 511 | 133 | 11.6 |
| 219539 | <1 | 1.9 | 1800 | 8 | 8.6 | 171 | 100 | 4.1 |
| 219540 | 1 | 1.4 | 1500 | 4 | 5.9 | 24 | 71 | 2.2 |

| Element | Li | Mg | Mn | Mo | Nb | Nd | Ni | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 0.5 | 100 | 2 | 0.5 | 1 | 5 | 0.1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219541 | 3 | 2.9 | 2900 | 16 | 12.9 | 77 | 132 | 7.3 |
| 219542 | <1 | <0.5 | 600 | 2 | 1.7 | 47 | 67 | 1.4 |
| 219543 | <1 | 1.1 | 1700 | 4 | 5.4 | 364 | 74 | 1.9 |
| 219544 | <1 | <0.5 | 200 | <2 | <0.5 | 28 | 43 | 0.3 |
| 219545 | <1 | <0.5 | 600 | <2 | 2.6 | 60 | 62 | 1.0 |
| 219546 | 2 | <0.5 | <100 | <2 | <0.5 | 23 | 69 | 0.1 |
| 219547 | 2 | <0.5 | 400 | <2 | <0.5 | 63 | 145 | <0.1 |
| 219548 | 2 | 1.7 | 700 | 2 | 3.6 | 107 | 142 | 2.8 |
| 219549 | 2 | 6.4 | 200 | <2 | 7.5 | 32 | 169 | 1.6 |
| 219550 | <1 | 0.9 | 200 | <2 | 2.4 | 8 | 79 | 0.9 |
| 219551 | <1 | 1.7 | <100 | <2 | 1.7 | 18 | 80 | 1.7 |
| 219552 | <1 | 1.0 | 200 | <2 | 3.7 | 5 | 68 | 1.4 |
| 219553 | <1 | 1.0 | 200 | <2 | 8.4 | 5 | 63 | 1.7 |
| 219554 | <1 | <0.5 | 600 | <2 | <0.5 | 931 | 61 | 0.2 |
| 219555 | <1 | 1.6 | 300 | <2 | 4.2 | 14 | 75 | 1.5 |
| 219556 | <1 | <0.5 | 100 | <2 | 1.5 | 11 | 81 | 2.4 |
| 219557 | 1 | 3.6 | 600 | <2 | 9.2 | 7 | 85 | 1.2 |
| 219558 | 2 | 1.6 | 500 | <2 | 1.5 | 55 | 148 | 3.3 |
| 219559 | 2 | 0.9 | 1900 | 11 | 8.8 | 275 | 63 | 4.7 |
| 219560 | <1 | <0.5 | 100 | <2 | <0.5 | 13 | 43 | 1.0 |
| 219561 | 3 | 3.3 | 400 | 4 | 14.6 | 8 | 328 | 4.2 |
| 219562 | 1 | 1.0 | 400 | 2 | 5.6 | 36 | 128 | 5.2 |
| 219563 | <1 | 1.1 | 500 | <2 | <0.5 | 83 | 216 | <0.1 |
| 219564 | 4 | 3.8 | 800 | 2 | 3.4 | 3 | 154 | 4.8 |
| 219565 | <1 | 0.7 | 1800 | 5 | 4.1 | 83 | 85 | 3.7 |
| 219566 | <1 | 1.5 | 100 | <2 | 6.1 | 46 | 127 | 3.4 |
| 219567 | <1 | <0.5 | 300 | <2 | 8.7 | 115 | 31 | 0.7 |
| 219568 | <1 | <0.5 | 300 | <2 | 7.3 | 34 | 28 | 1.2 |
| 219569 | <1 | 1.4 | 100 | <2 | 5.1 | 14 | 82 | 0.9 |
| 219570 | <1 | <0.5 | 700 | <2 | 0.8 | 115 | 54 | 0.4 |
| 219571 | <1 | 0.9 | <100 | <2 | 9.0 | 17 | 79 | 1.8 |
| 219572 | <1 | <0.5 | <100 | <2 | <0.5 | 26 | 68 | <0.1 |
| 219573 | <1 | <0.5 | <100 | 6 | 9.2 | 156 | 89 | 2.8 |
| 219574 | 5 | 4.9 | 9000 | 7 | 23.5 | 615 | 169 | 9.4 |
| 219575 | 1 | 0.6 | 200 | 2 | 3.8 | 49 | 90 | 2.9 |
| 219576 | <1 | 2.1 | 1000 | <2 | 1.0 | 113 | 227 | 1.8 |
| 219577 | 2 | 2.3 | 900 | 3 | 6.5 | 79 | 148 | 3.5 |
| 219578 | <1 | 1.6 | 1400 | <2 | 2.3 | 95 | 254 | 1.8 |
| 219579 | <1 | 1.0 | <100 | 2 | 3.3 | 108 | 62 | 4.6 |
| 219580 | 7 | 5.0 | 600 | 18 | 40.6 | 406 | 108 | 10.2 |

| Element | Li | Mg | Mn | Mo | Nb | Nd | Ni | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 0.5 | 100 | 2 | 0.5 | 1 | 5 | 0.1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219581 | 2 | 1.8 | 1100 | 6 | 14.1 | 373 | 89 | 5.5 |
| 219582 | 2 | 2.6 | 100 | <2 | 2.7 | 25 | 144 | 2.7 |

| Element | Pb | Pd | Pr | Pt | Rb | Sb | Sc | Sm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 5 | 1 | 0.5 | 0.1 | 1 | 0.5 | 5 | 1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219501 | 65 | <1 | 67.6 | <0.1 | 60 | 0.6 | 45 | 61 |
| 219502 | 107 | <1 | 7.6 | <0.1 | 86 | 0.5 | 26 | 8 |
| 219503 | 178 | <1 | 122 | <0.1 | 55 | <0.5 | 64 | 138 |
| 219504 | 102 | <1 | 41.9 | <0.1 | 75 | <0.5 | 53 | 52 |
| 219505 | 161 | <1 | 19.9 | <0.1 | 46 | <0.5 | 41 | 21 |
| 219506 | 169 | <1 | 24.5 | <0.1 | 69 | <0.5 | 46 | 26 |
| 219507 | 186 | <1 | 1.3 | <0.1 | 57 | <0.5 | 19 | 2 |
| 219508 | 318 | <1 | 1.7 | <0.1 | 77 | <0.5 | 17 | 2 |
| 219509 | 150 | <1 | 0.8 | <0.1 | 93 | <0.5 | 12 | 1 |
| 219510 | 61 | <1 | 1.1 | <0.1 | 84 | <0.5 | 14 | <1 |
| 219511 | 291 | <1 | 7.6 | <0.1 | 24 | <0.5 | 19 | 9 |
| 219512 | 166 | <1 | 18.8 | <0.1 | 32 | <0.5 | 29 | 19 |
| 219513 | 499 | <1 | 12.7 | <0.1 | 54 | 1.1 | 46 | 12 |
| 219514 | 179 | <1 | 5.9 | <0.1 | 58 | <0.5 | 35 | 7 |
| 219515 | 100 | <1 | 18.2 | <0.1 | 60 | <0.5 | 37 | 17 |
| 219516 | 230 | <1 | 48.3 | <0.1 | 125 | <0.5 | 51 | 44 |
| 219517 | 144 | <1 | 8.1 | <0.1 | 30 | <0.5 | 22 | 9 |
| 219518 | 329 | <1 | 56.9 | <0.1 | 78 | 0.5 | 62 | 56 |
| 219519 | 252 | <1 | 3.6 | <0.1 | 107 | <0.5 | 30 | 4 |
| 219520 | 200 | <1 | 13.6 | <0.1 | 45 | <0.5 | 31 | 15 |
| 219521 | 340 | <1 | 24.8 | <0.1 | 72 | <0.5 | 44 | 25 |
| 219522 | 290 | <1 | 16.2 | <0.1 | 82 | <0.5 | 54 | 16 |
| 219523 | 311 | <1 | 16.6 | <0.1 | 87 | <0.5 | 42 | 20 |
| 219524 | 191 | <1 | 4.7 | <0.1 | 115 | <0.5 | 25 | 5 |
| 219525 | 233 | <1 | 22.6 | <0.1 | 88 | <0.5 | 44 | 23 |
| 219526 | 475 | <1 | 57.5 | <0.1 | 119 | 1.0 | 49 | 46 |
| 219527 | 433 | <1 | 16.5 | <0.1 | 116 | 0.6 | 48 | 18 |
| 219528 | 141 | <1 | 123 | <0.1 | 46 | <0.5 | 71 | 132 |
| 219529 | 20 | <1 | 1.8 | <0.1 | 38 | <0.5 | 14 | 2 |
| 219530 | 73 | <1 | 2.8 | <0.1 | 77 | <0.5 | 26 | 3 |
| 219531 | 177 | <1 | 7.9 | <0.1 | 66 | <0.5 | 34 | 9 |
| 219532 | 738 | <1 | 52.5 | <0.1 | 55 | 0.6 | 50 | 52 |
| 219533 | 320 | <1 | 52.6 | <0.1 | 33 | <0.5 | 40 | 36 |
| 219534 | 116 | <1 | 233 | <0.1 | 33 | <0.5 | 86 | 192 |
| 219535 | 209 | <1 | 4.0 | <0.1 | 89 | <0.5 | 21 | 5 |
| 219536 | 362 | <1 | 20.1 | <0.1 | 70 | <0.5 | 45 | 21 |
| 219537 | 155 | <1 | 36.1 | <0.1 | 60 | <0.5 | 46 | 44 |
| 219538 | 145 | <1 | 119 | <0.1 | 101 | <0.5 | 107 | 99 |
| 219539 | 138 | <1 | 40.4 | <0.1 | 48 | 0.7 | 83 | 41 |
| 219540 | 324 | <1 | 4.8 | <0.1 | 67 | <0.5 | 25 | 6 |

| Element | Pb | Pd | Pr | Pt | Rb | Sb | Sc | Sm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 5 | 1 | 0.5 | 0.1 | 1 | 0.5 | 5 | 1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219541 | 183 | <1 | 17.1 | <0.1 | 67 | 0.9 | 39 | 17 |
| 219542 | 320 | <1 | 9.3 | <0.1 | 57 | <0.5 | 38 | 12 |
| 219543 | 151 | <1 | 84.4 | <0.1 | 44 | 0.6 | 87 | 89 |
| 219544 | 110 | <1 | 5.3 | <0.1 | 25 | <0.5 | 49 | 8 |
| 219545 | 168 | <1 | 14.2 | <0.1 | 69 | <0.5 | 21 | 13 |
| 219546 | 68 | <1 | 4.5 | <0.1 | 54 | <0.5 | 25 | 5 |
| 219547 | 92 | <1 | 13.0 | <0.1 | 62 | <0.5 | 35 | 14 |
| 219548 | 177 | <1 | 23.7 | <0.1 | 71 | <0.5 | 14 | 25 |
| 219549 | 249 | <1 | 6.9 | <0.1 | 52 | <0.5 | 15 | 8 |
| 219550 | 83 | <1 | 1.6 | <0.1 | 53 | <0.5 | 8 | 2 |
| 219551 | 110 | <1 | 3.7 | <0.1 | 90 | <0.5 | 10 | 5 |
| 219552 | 234 | <1 | 1.2 | <0.1 | 49 | <0.5 | <5 | 1 |
| 219553 | 58 | <1 | 1.1 | <0.1 | 39 | <0.5 | <5 | <1 |
| 219554 | 107 | <1 | 200 | <0.1 | 56 | <0.5 | 61 | 174 |
| 219555 | 140 | <1 | 3.2 | <0.1 | 130 | <0.5 | 9 | 4 |
| 219556 | 98 | <1 | 2.2 | <0.1 | 67 | <0.5 | 9 | 3 |
| 219557 | 63 | <1 | 1.5 | <0.1 | 102 | <0.5 | 9 | 2 |
| 219558 | 215 | <1 | 13.3 | <0.1 | 94 | <0.5 | 24 | 11 |
| 219559 | 121 | <1 | 63.0 | <0.1 | 41 | <0.5 | 81 | 62 |
| 219560 | 155 | <1 | 2.6 | <0.1 | 28 | <0.5 | 15 | 3 |
| 219561 | 122 | <1 | 1.7 | <0.1 | 67 | <0.5 | 18 | 2 |
| 219562 | 87 | <1 | 7.9 | <0.1 | 65 | 0.9 | 21 | 8 |
| 219563 | 149 | <1 | 16.1 | <0.1 | 35 | <0.5 | 31 | 19 |
| 219564 | 57 | <1 | 0.8 | <0.1 | 93 | <0.5 | 12 | <1 |
| 219565 | 141 | <1 | 16.5 | <0.1 | 47 | <0.5 | 37 | 18 |
| 219566 | 100 | <1 | 10.3 | <0.1 | 67 | <0.5 | 20 | 12 |
| 219567 | 215 | <1 | 23.4 | <0.1 | 88 | <0.5 | 48 | 25 |
| 219568 | 183 | <1 | 7.1 | <0.1 | 45 | <0.5 | 27 | 8 |
| 219569 | 136 | <1 | 2.9 | <0.1 | 58 | <0.5 | 18 | 3 |
| 219570 | 195 | <1 | 24.0 | <0.1 | 54 | <0.5 | 33 | 24 |
| 219571 | 57 | <1 | 4.0 | <0.1 | 83 | <0.5 | 24 | 4 |
| 219572 | 130 | <1 | 4.9 | <0.1 | 62 | <0.5 | 26 | 6 |
| 219573 | 175 | <1 | 35.7 | <0.1 | 44 | <0.5 | 41 | 32 |
| 219574 | 401 | <1 | 144 | <0.1 | 121 | 0.7 | 52 | 116 |
| 219575 | 150 | <1 | 10.1 | <0.1 | 54 | <0.5 | 31 | 12 |
| 219576 | 356 | <1 | 22.7 | <0.1 | 38 | <0.5 | 22 | 26 |
| 219577 | 155 | <1 | 16.1 | <0.1 | 51 | <0.5 | 35 | 19 |
| 219578 | 315 | <1 | 18.6 | <0.1 | 82 | <0.5 | 32 | 23 |
| 219579 | 132 | <1 | 26.1 | <0.1 | 22 | <0.5 | 34 | 24 |
| 219580 | 137 | <1 | 95.2 | <0.1 | 71 | 0.6 | 53 | 79 |

| Element | Pb | Pd | Pr | Pt | Rb | Sb | Sc | Sm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 5 | 1 | 0.5 | 0.1 | 1 | 0.5 | 5 | 1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219581 | 122 | <1 | 82.2 | <0.1 | 68 | <0.5 | 48 | 78 |
| 219582 | 109 | <1 | 5.9 | <0.1 | 72 | <0.5 | 22 | 6 |

| Element | Sn | Sr | Ta | Tb | Te | Th | Ti | Tl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 10 | 1 | 0.1 | 10 | 0.5 | 10 | 0.1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219501 | <1 | 10 | <1 | 7.5 | <10 | 22.2 | 170 | 0.3 |
| 219502 | 13 | 130 | 2 | 1.6 | <10 | 5.8 | 13600 | 0.4 |
| 219503 | <1 | 40 | <1 | 24.9 | <10 | 11.3 | 1570 | 0.4 |
| 219504 | <1 | 50 | <1 | 8.8 | <10 | 15.0 | 1940 | 0.8 |
| 219505 | <1 | <10 | <1 | 4.5 | <10 | 9.4 | 1880 | 0.5 |
| 219506 | 1 | 10 | <1 | 5.0 | <10 | 8.9 | 3280 | 0.7 |
| 219507 | <1 | <10 | <1 | 0.8 | <10 | <0.5 | 640 | 0.4 |
| 219508 | <1 | 30 | <1 | 0.7 | <10 | 2.0 | 1520 | 0.6 |
| 219509 | <1 | 30 | <1 | 0.5 | <10 | <0.5 | 480 | 0.4 |
| 219510 | 3 | 50 | <1 | 0.2 | <10 | 5.5 | 5790 | 0.3 |
| 219511 | <1 | <10 | <1 | 2.2 | <10 | 10.2 | 50 | 0.1 |
| 219512 | <1 | <10 | <1 | 4.1 | <10 | 6.4 | 610 | 0.2 |
| 219513 | 16 | 60 | 3 | 2.1 | <10 | 13.3 | 16900 | 0.3 |
| 219514 | <1 | <10 | <1 | 2.1 | <10 | 7.8 | 900 | 0.3 |
| 219515 | 1 | <10 | <1 | 2.6 | <10 | 14.9 | 2060 | 0.7 |
| 219516 | 3 | 20 | <1 | 7.2 | <10 | 20.4 | 5720 | 1.2 |
| 219517 | <1 | 10 | <1 | 2.0 | <10 | 2.8 | 2280 | 0.3 |
| 219518 | 4 | 70 | <1 | 9.6 | <10 | 13.4 | 5990 | 1.4 |
| 219519 | <1 | 60 | <1 | 1.1 | <10 | 3.8 | 1540 | 0.6 |
| 219520 | <1 | <10 | <1 | 3.2 | <10 | 4.3 | 2000 | 0.3 |
| 219521 | <1 | <10 | <1 | 5.2 | <10 | 8.7 | 1130 | 0.5 |
| 219522 | <1 | <10 | <1 | 3.9 | <10 | 11.8 | 1540 | 0.9 |
| 219523 | <1 | 40 | <1 | 4.9 | <10 | 10.5 | 2590 | 0.5 |
| 219524 | <1 | 40 | <1 | 1.3 | <10 | 6.3 | 1740 | 0.7 |
| 219525 | <1 | <10 | <1 | 5.4 | <10 | 12.2 | 2350 | 0.7 |
| 219526 | 12 | 300 | 2 | 6.0 | <10 | 18.8 | 9440 | 1.0 |
| 219527 | 2 | 40 | <1 | 3.3 | <10 | 13.6 | 3720 | 0.9 |
| 219528 | 2 | 280 | <1 | 16.5 | <10 | 63.0 | 2820 | 0.3 |
| 219529 | 2 | 50 | <1 | 0.3 | <10 | 2.0 | 2510 | <0.1 |
| 219530 | 5 | 70 | <1 | 0.6 | <10 | 3.4 | 6300 | 0.4 |
| 219531 | <1 | <10 | <1 | 2.1 | <10 | 6.5 | 1540 | 0.4 |
| 219532 | 8 | 170 | <1 | 6.8 | <10 | 12.8 | 7380 | 0.8 |
| 219533 | 14 | 180 | 2 | 4.2 | <10 | 21.7 | 11400 | 0.3 |
| 219534 | <1 | 40 | <1 | 23.5 | <10 | 97.0 | 1340 | 0.3 |
| 219535 | <1 | 120 | <1 | 1.1 | <10 | 1.4 | 340 | 0.2 |
| 219536 | 3 | 20 | <1 | 3.6 | <10 | 6.2 | 4240 | 0.4 |
| 219537 | <1 | 20 | <1 | 7.5 | <10 | 7.4 | 710 | 0.3 |
| 219538 | 4 | 150 | <1 | 13.1 | <10 | 33.5 | 6470 | 0.9 |
| 219539 | <1 | 60 | <1 | 7.0 | <10 | 67.0 | 1910 | 0.9 |
| 219540 | <1 | <10 | <1 | 1.6 | <10 | 4.7 | 1760 | 0.3 |

| Element | Sn | Sr | Ta | Tb | Te | Th | Ti | Tl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 10 | 1 | 0.1 | 10 | 0.5 | 10 | 0.1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219541 | 3 | 70 | <1 | 2.8 | <10 | 17.1 | 5040 | 0.6 |
| 219542 | <1 | <10 | <1 | 2.8 | <10 | 8.0 | 570 | 0.3 |
| 219543 | <1 | 40 | <1 | 15.2 | <10 | 35.0 | 1160 | 0.2 |
| 219544 | <1 | <10 | <1 | 2.5 | <10 | 1.9 | 240 | <0.1 |
| 219545 | <1 | 10 | <1 | 2.4 | <10 | 5.0 | 760 | 0.1 |
| 219546 | <1 | <10 | <1 | 1.5 | <10 | <0.5 | 260 | 0.2 |
| 219547 | <1 | <10 | <1 | 3.7 | <10 | <0.5 | 90 | 0.4 |
| 219548 | <1 | 50 | <1 | 4.1 | <10 | 12.3 | 1170 | 0.4 |
| 219549 | 1 | 50 | <1 | 1.6 | <10 | 4.2 | 2650 | 0.1 |
| 219550 | <1 | <10 | <1 | 0.5 | <10 | 1.0 | 900 | 0.3 |
| 219551 | <1 | 70 | <1 | 1.3 | <10 | 2.0 | 530 | 0.3 |
| 219552 | <1 | 50 | <1 | 0.5 | <10 | <0.5 | 1260 | 0.3 |
| 219553 | 2 | <10 | <1 | 0.4 | <10 | <0.5 | 2470 | 0.2 |
| 219554 | <1 | <10 | <1 | 27.6 | <10 | 17.8 | 80 | 0.3 |
| 219555 | <1 | <10 | <1 | 0.8 | <10 | 3.1 | 1280 | 0.5 |
| 219556 | <1 | <10 | <1 | 0.6 | <10 | 2.9 | 580 | 0.3 |
| 219557 | 2 | 80 | <1 | 0.4 | <10 | <0.5 | 2780 | 0.3 |
| 219558 | <1 | <10 | <1 | 2.2 | <10 | 11.4 | 450 | 0.5 |
| 219559 | <1 | <10 | <1 | 11.4 | <10 | 25.8 | 2030 | 0.9 |
| 219560 | <1 | <10 | <1 | 1.0 | <10 | 2.5 | 180 | 0.2 |
| 219561 | 3 | 20 | <1 | 0.7 | <10 | 3.0 | 6320 | 0.1 |
| 219562 | <1 | 20 | <1 | 1.5 | <10 | 13.4 | 1310 | 0.6 |
| 219563 | <1 | <10 | <1 | 5.4 | <10 | 1.0 | 30 | 0.3 |
| 219564 | <1 | 100 | <1 | 0.1 | <10 | 1.1 | 1350 | 0.3 |
| 219565 | <1 | <10 | <1 | 4.1 | <10 | 6.8 | 1300 | 0.4 |
| 219566 | <1 | <10 | <1 | 2.4 | <10 | 12.0 | 1330 | 0.2 |
| 219567 | <1 | <10 | <1 | 4.1 | <10 | 3.9 | 3160 | 0.2 |
| 219568 | 1 | 20 | <1 | 1.6 | <10 | 4.9 | 2410 | <0.1 |
| 219569 | <1 | 20 | <1 | 0.9 | <10 | 1.1 | 1620 | 0.3 |
| 219570 | <1 | <10 | <1 | 4.8 | <10 | 6.0 | 490 | 0.2 |
| 219571 | 1 | 30 | <1 | 1.0 | <10 | 3.4 | 2840 | 0.3 |
| 219572 | <1 | 10 | <1 | 1.5 | <10 | <0.5 | <10 | <0.1 |
| 219573 | 1 | <10 | <1 | 4.7 | <10 | 27.1 | 2010 | 0.1 |
| 219574 | 4 | 170 | 1 | 13.1 | <10 | 69.4 | 7200 | 0.7 |
| 219575 | <1 | <10 | <1 | 2.7 | <10 | 5.2 | 1090 | 0.2 |
| 219576 | <1 | 60 | <1 | 5.8 | <10 | 3.7 | 430 | 0.3 |
| 219577 | <1 | 20 | <1 | 4.0 | <10 | 6.4 | 1810 | 0.2 |
| 219578 | <1 | 10 | <1 | 5.8 | <10 | 1.2 | 1040 | 0.5 |
| 219579 | <1 | 40 | <1 | 4.2 | <10 | 10.5 | 810 | <0.1 |
| 219580 | 11 | 150 | 2 | 9.3 | <10 | 30.5 | 11700 | 0.7 |

| Element | Sn | Sr | Ta | Tb | Te | Th | Ti | Tl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 10 | 1 | 0.1 | 10 | 0.5 | 10 | 0.1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219581 | 2 | 40 | <1 | 10.8 | <10 | 30.3 | 2820 | 0.8 |
| 219582 | <1 | 40 | <1 | 1.2 | <10 | 4.3 | 860 | 0.5 |

| Element | U | W | Y | Yb | Zn | Zr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.2 | 10 | 2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219501 | 11.3 | 0.7 | 234 | 16.6 | 20 | 20 |
| 219502 | 2.8 | 1.8 | 60 | 6.7 | 300 | 31 |
| 219503 | 53.4 | 1.0 | 753 | 56.8 | 360 | 10 |
| 219504 | 23.8 | 1.4 | 364 | 34.5 | 730 | 15 |
| 219505 | 15.0 | 0.6 | 184 | 19.9 | 650 | 15 |
| 219506 | 16.8 | 0.7 | 179 | 16.9 | 1960 | 17 |
| 219507 | 1.7 | <0.5 | 58 | 11.3 | 3490 | 3 |
| 219508 | 4.7 | <0.5 | 33 | 8.2 | 3240 | 7 |
| 219509 | 1.1 | <0.5 | 31 | 8.8 | 90 | 3 |
| 219510 | 2.4 | 1.1 | 9 | 3.1 | 90 | 11 |
| 219511 | 10.8 | <0.5 | 93 | 7.5 | 160 | 4 |
| 219512 | 6.9 | 0.6 | 148 | 12.6 | 340 | 10 |
| 219513 | 6.8 | 4.8 | 79 | 6.8 | 690 | 29 |
| 219514 | 4.4 | <0.5 | 86 | 9.3 | 950 | 13 |
| 219515 | 10.3 | 1.9 | 77 | 8.6 | 220 | 23 |
| 219516 | 17.3 | 2.3 | 227 | 18.8 | 340 | 20 |
| 219517 | 2.9 | <0.5 | 91 | 11.9 | 80 | 10 |
| 219518 | 16.4 | 1.2 | 364 | 26.4 | 310 | 21 |
| 219519 | 2.4 | <0.5 | 51 | 8.4 | 760 | 11 |
| 219520 | 5.0 | <0.5 | 143 | 13.9 | 1440 | 9 |
| 219521 | 7.7 | <0.5 | 206 | 17.3 | 150 | 12 |
| 219522 | 15.8 | 0.6 | 185 | 21.8 | 560 | 13 |
| 219523 | 13.3 | 0.7 | 219 | 21.0 | 1610 | 13 |
| 219524 | 5.8 | <0.5 | 54 | 10.2 | 1630 | 10 |
| 219525 | 19.4 | 1.0 | 239 | 23.6 | 790 | 14 |
| 219526 | 30.1 | 2.0 | 191 | 14.8 | 2630 | 35 |
| 219527 | 16.4 | 0.9 | 127 | 15.2 | 710 | 21 |
| 219528 | 41.8 | 1.4 | 364 | 37.2 | 770 | 38 |
| 219529 | 1.3 | <0.5 | 11 | 2.4 | 40 | 12 |
| 219530 | 1.5 | 0.5 | 24 | 3.9 | 180 | 24 |
| 219531 | 2.4 | <0.5 | 88 | 12.8 | 90 | 14 |
| 219532 | 18.8 | 1.1 | 228 | 20.3 | 150 | 27 |
| 219533 | 15.7 | 1.7 | 112 | 8.5 | 130 | 33 |
| 219534 | 160 | 0.9 | 542 | 46.6 | 140 | 44 |
| 219535 | 1.3 | <0.5 | 49 | 8.6 | 300 | 7 |
| 219536 | 3.0 | 0.5 | 132 | 11.5 | 400 | 27 |
| 219537 | 4.0 | <0.5 | 199 | 16.3 | 510 | 20 |
| 219538 | 79.8 | 1.8 | 404 | 31.8 | 160 | 44 |
| 219539 | 18.8 | 1.5 | 169 | 19.8 | 370 | 51 |
| 219540 | 13.5 | <0.5 | 59 | 7.8 | 770 | 12 |

| Element | U | W | Y | Yb | Zn | Zr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.2 | 10 | 2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219541 | 119 | 1.3 | 90 | 8.6 | 580 | 26 |
| 219542 | 15.6 | <0.5 | 98 | 10.9 | 540 | 12 |
| 219543 | 157 | 0.7 | 520 | 45.6 | 270 | 22 |
| 219544 | 16.1 | <0.5 | 130 | 14.6 | 170 | 7 |
| 219545 | 3.6 | <0.5 | 90 | 8.3 | 130 | 13 |
| 219546 | 0.9 | <0.5 | 94 | 15.3 | 60 | 6 |
| 219547 | 1.4 | <0.5 | 186 | 18.8 | 90 | 6 |
| 219548 | 14.3 | <0.5 | 137 | 8.9 | 60 | 12 |
| 219549 | 3.3 | 0.6 | 71 | 7.3 | 90 | 12 |
| 219550 | 1.1 | <0.5 | 28 | 4.6 | 200 | 6 |
| 219551 | 1.6 | <0.5 | 45 | 6.3 | 370 | 9 |
| 219552 | 0.8 | <0.5 | 28 | 5.9 | 840 | 6 |
| 219553 | 2.0 | <0.5 | 19 | 4.7 | 70 | 9 |
| 219554 | 43.4 | <0.5 | 1020 | 69.5 | 70 | 7 |
| 219555 | 1.8 | <0.5 | 38 | 9.5 | 440 | 7 |
| 219556 | 3.3 | <0.5 | 24 | 4.9 | 90 | 7 |
| 219557 | 1.0 | <0.5 | 20 | 5.4 | 780 | 9 |
| 219558 | 4.2 | <0.5 | 82 | 9.5 | 460 | 14 |
| 219559 | 55.3 | 0.6 | 269 | 29.8 | 150 | 23 |
| 219560 | 3.0 | <0.5 | 40 | 7.0 | 200 | 6 |
| 219561 | 1.9 | 0.8 | 30 | 5.1 | 940 | 15 |
| 219562 | 4.5 | 0.5 | 48 | 7.0 | 80 | 13 |
| 219563 | 4.1 | <0.5 | 282 | 25.6 | 190 | 3 |
| 219564 | 2.5 | <0.5 | 6 | 1.5 | 230 | 5 |
| 219565 | 10.1 | 0.5 | 193 | 19.9 | 380 | 8 |
| 219566 | 3.8 | <0.5 | 87 | 11.4 | 310 | 13 |
| 219567 | 2.5 | <0.5 | 173 | 16.9 | 130 | 9 |
| 219568 | 2.6 | <0.5 | 57 | 6.7 | 160 | 17 |
| 219569 | 1.0 | <0.5 | 45 | 7.5 | 620 | 8 |
| 219570 | 10.3 | <0.5 | 200 | 14.8 | 280 | 6 |
| 219571 | 3.6 | <0.5 | 42 | 7.4 | 310 | 13 |
| 219572 | 1.9 | <0.5 | 107 | 13.9 | 20 | 2 |
| 219573 | 12.2 | <0.5 | 146 | 14.0 | 110 | 21 |
| 219574 | 94.4 | 1.3 | 396 | 35.7 | 300 | 21 |
| 219575 | 8.7 | <0.5 | 113 | 14.5 | 230 | 8 |
| 219576 | 45.5 | <0.5 | 239 | 19.7 | 950 | 4 |
| 219577 | 9.8 | <0.5 | 206 | 23.0 | 2610 | 9 |
| 219578 | 4.0 | <0.5 | 290 | 21.4 | 1030 | 5 |
| 219579 | 15.2 | <0.5 | 146 | 15.9 | 150 | 9 |
| 219580 | 19.0 | 2.2 | 273 | 23.8 | 490 | 29 |

| Element | U | W | Y | Yb | Zn | Zr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.2 | 10 | 2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219581 | 19.8 | 1.1 | 354 | 31.1 | 620 | 24 |
| 219582 | 4.3 | <0.5 | 48 | 9.6 | 2040 | 7 |

# Certificate of Analysis
## Work Order : VC152985
## [Report File No.: 0000013629]

**Date:** November 10, 2015

**To:** **GABRIELLE ROCHE FORT**
**SOQUEM**
600 AVENUE CENTRALE
VAL-D'OR QC J9P 1P8

**P.O. No.:** 219601-219677
**Project No.:** -
**Samples:** 77
**Received:** Oct 20, 2015
**Pages:** Page 1 to 15
(Inclusive of Cover Sheet)

**Methods Summary**

| No. Of Samples | Method Code | Description |
|---|---|---|
| 77 | G_LOG02 | Pre-preparation processing, sorting, logging, boxing |
| 77 | G_WGH79 | Weighing of samples and reporting of weights |
| 77 | GE_MMI_M | Mobile Metal ION standard package/ICP-MS |

**Storage: Pulp & Reject**

| | | |
|---|---|---|
| PULP STORAGE | : | STORE FOR 90 DAYS |
| REJECT STORAGE | : | DISCARD |

Certified By :

Cam Chiang
Assistant Operations Manager

***SGS Minerals Services Geochemistry Vancouver conforms to the requirements of ISO/IEC 17025 for specific tests as listed on their scope of accreditation which can be found at http://www.scc.ca/en/search/palcan/sgs***

Report Footer:

| | | | |
|---|---|---|---|
| L.N.R. | = Listed not received | I.S. | = Insufficient Sample |
| n.a. | = Not applicable | -- | = No result |

*INF = Composition of this sample makes detection impossible by this method

*M* after a result denotes ppb to ppm conversion, % denotes ppm to % conversion

Methods marked with an asterisk (e.g. *NAA08V) were subcontracted
Elements marked with the @ symbol (e.g. @Cu) denote assays performed using accredited test methods

| Element | WtKg | Ag | Al | As | Au | Ba | Bi | Ca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | G_WGH79 | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.01 | 0.5 | 1 | 10 | 0.1 | 10 | 0.5 | 2 |
| Units | kg | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219601 | 0.325 | 3.4 | 203 | <10 | <0.1 | 540 | 0.6 | 33 |
| 219602 | 0.260 | 2.2 | 364 | 10 | <0.1 | 1920 | 1.7 | 65 |
| 219603 | 0.235 | 9.8 | 296 | <10 | <0.1 | 520 | <0.5 | 5 |
| 219604 | 0.090 | 10.3 | 274 | <10 | <0.1 | 500 | <0.5 | 6 |
| 219605 | 0.190 | 13.2 | 259 | <10 | <0.1 | 450 | <0.5 | 6 |
| 219606 | 0.130 | 4.6 | 209 | <10 | <0.1 | 1100 | 0.7 | 11 |
| 219607 | 0.190 | 1.7 | 250 | <10 | <0.1 | 1590 | <0.5 | 12 |
| 219608 | 0.180 | 2.4 | 276 | <10 | <0.1 | 340 | <0.5 | 3 |
| 219609 | 0.210 | 11.2 | 23 | <10 | <0.1 | 30 | <0.5 | 6 |
| 219610 | 0.140 | 3.4 | 214 | <10 | <0.1 | 400 | <0.5 | <2 |
| 219611 | 0.190 | 8.1 | 146 | <10 | <0.1 | 150 | <0.5 | 5 |
| 219612 | 0.190 | 6.6 | 237 | <10 | <0.1 | 250 | <0.5 | <2 |
| 219613 | 0.240 | 6.6 | 283 | <10 | <0.1 | 570 | 0.6 | 12 |
| 219614 | 0.145 | 8.4 | 247 | <10 | <0.1 | 260 | <0.5 | 3 |
| 219615 | 0.200 | 4.8 | 205 | <10 | <0.1 | 180 | <0.5 | <2 |
| 219616 | 0.230 | 1.8 | 184 | <10 | <0.1 | 200 | <0.5 | 9 |
| 219617 | 0.195 | 5.0 | 278 | <10 | <0.1 | 510 | 1.0 | 10 |
| 219618 | 0.250 | 1.3 | 230 | <10 | <0.1 | 170 | <0.5 | 13 |
| 219619 | 0.205 | 9.2 | 245 | <10 | <0.1 | 510 | <0.5 | <2 |
| 219620 | 0.130 | 3.0 | 205 | <10 | <0.1 | 190 | <0.5 | <2 |
| 219621 | 0.270 | 3.0 | 210 | <10 | <0.1 | 150 | <0.5 | 2 |
| 219622 | 0.155 | 13.1 | 187 | <10 | <0.1 | 740 | <0.5 | 4 |
| 219623 | 0.145 | 2.3 | 261 | <10 | <0.1 | 750 | <0.5 | <2 |
| 219624 | 0.125 | 19.6 | 229 | <10 | <0.1 | 170 | <0.5 | <2 |
| 219625 | 0.165 | 1.6 | 236 | <10 | <0.1 | 250 | <0.5 | <2 |
| 219626 | 0.380 | 3.9 | 177 | <10 | <0.1 | 190 | <0.5 | 16 |
| 219627 | 0.180 | 2.1 | 247 | <10 | <0.1 | 360 | <0.5 | <2 |
| 219628 | 0.310 | 4.3 | 200 | <10 | <0.1 | 380 | <0.5 | <2 |
| 219629 | 0.235 | 4.9 | 226 | <10 | <0.1 | 480 | <0.5 | <2 |
| 219630 | 0.315 | 11.6 | 171 | <10 | <0.1 | 340 | <0.5 | <2 |
| 219631 | 0.350 | 10.7 | 228 | <10 | <0.1 | 550 | <0.5 | 2 |
| 219632 | 0.300 | 8.0 | 241 | <10 | <0.1 | 250 | <0.5 | <2 |
| 219633 | 0.590 | 3.4 | 48 | <10 | <0.1 | 990 | <0.5 | 78 |
| 219634 | 0.285 | 4.5 | 261 | <10 | <0.1 | 230 | <0.5 | 4 |
| 219635 | 0.365 | 2.0 | 161 | <10 | <0.1 | 1690 | 0.8 | 131 |
| 219636 | 0.195 | 9.4 | 277 | <10 | <0.1 | 960 | 0.9 | 18 |
| 219637 | 0.265 | 2.7 | 195 | 10 | <0.1 | 1300 | 1.6 | 33 |
| 219638 | 0.275 | 3.8 | 184 | <10 | <0.1 | 290 | <0.5 | <2 |
| 219639 | 0.385 | 7.6 | 299 | <10 | <0.1 | 620 | <0.5 | 23 |
| 219640 | 0.300 | 3.7 | 208 | <10 | <0.1 | 420 | <0.5 | 6 |

| Element | WtKg | Ag | Al | As | Au | Ba | Bi | Ca |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | G_WGH79 | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.01 | 0.5 | 1 | 10 | 0.1 | 10 | 0.5 | 2 |
| Units | kg | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219641 | 0.235 | 2.2 | 185 | <10 | <0.1 | 860 | 0.6 | 13 |
| 219642 | 0.210 | 4.0 | 231 | 10 | <0.1 | 450 | <0.5 | 9 |
| 219643 | 0.360 | 2.3 | 179 | 20 | <0.1 | 2310 | 2.3 | 91 |
| 219644 | 0.290 | 4.3 | 213 | <10 | <0.1 | 290 | <0.5 | 11 |
| 219645 | 0.225 | 2.1 | 228 | <10 | <0.1 | 880 | <0.5 | 39 |
| 219646 | 0.220 | 5.1 | 167 | <10 | <0.1 | 210 | <0.5 | 3 |
| 219647 | 0.215 | 2.5 | 254 | <10 | <0.1 | 720 | 0.6 | 15 |
| 219648 | 0.325 | 10.4 | 312 | <10 | <0.1 | 510 | <0.5 | 4 |
| 219649 | 0.245 | 14.5 | 259 | 10 | <0.1 | 670 | <0.5 | 4 |
| 219650 | 0.185 | 4.0 | 277 | <10 | <0.1 | 1000 | 0.8 | 8 |
| 219651 | 0.290 | 8.5 | 292 | <10 | <0.1 | 1050 | <0.5 | 8 |
| 219652 | 0.235 | 1.6 | 251 | <10 | <0.1 | 720 | 0.8 | 13 |
| 219653 | 0.275 | 1.3 | 322 | <10 | <0.1 | 250 | <0.5 | <2 |
| 219654 | 0.235 | 2.0 | 228 | <10 | <0.1 | 330 | <0.5 | <2 |
| 219655 | 0.370 | 4.1 | 275 | <10 | <0.1 | 700 | <0.5 | 4 |
| 219656 | 0.380 | 16.4 | 231 | <10 | <0.1 | 400 | <0.5 | 3 |
| 219657 | 0.600 | 2.2 | 180 | <10 | <0.1 | 500 | <0.5 | 21 |
| 219658 | 0.255 | 12.8 | 318 | 10 | <0.1 | 850 | 1.4 | 14 |
| 219659 | 0.270 | 4.4 | 220 | <10 | <0.1 | 260 | <0.5 | <2 |
| 219660 | 0.180 | 15.6 | 209 | <10 | <0.1 | 640 | 0.5 | 7 |
| 219661 | 0.440 | 4.8 | 401 | <10 | <0.1 | 960 | <0.5 | 13 |
| 219662 | 0.290 | 2.1 | 358 | 10 | <0.1 | 530 | <0.5 | 13 |
| 219663 | 0.470 | 18.7 | 227 | <10 | <0.1 | 430 | <0.5 | 15 |
| 219664 | 0.310 | 6.2 | 252 | <10 | <0.1 | 480 | <0.5 | 24 |
| 219665 | 0.385 | 4.2 | 204 | <10 | <0.1 | 630 | <0.5 | 43 |
| 219666 | 0.395 | 19.8 | 141 | <10 | <0.1 | 140 | <0.5 | 8 |
| 219667 | 0.295 | 5.8 | 257 | 10 | <0.1 | 780 | <0.5 | 15 |
| 219668 | 0.260 | 7.6 | 287 | <10 | <0.1 | 700 | 0.5 | 7 |
| 219669 | 0.305 | 13.0 | 208 | <10 | <0.1 | 260 | <0.5 | 9 |
| 219670 | 0.245 | 1.1 | 235 | <10 | <0.1 | 790 | 1.3 | 16 |
| 219671 | 0.245 | 1.2 | 273 | <10 | <0.1 | 820 | 0.5 | 4 |
| 219672 | 0.215 | 4.0 | 269 | <10 | <0.1 | 470 | <0.5 | <2 |
| 219673 | 0.345 | 7.2 | 149 | <10 | <0.1 | 140 | <0.5 | 3 |
| 219674 | 0.325 | 5.1 | 221 | <10 | <0.1 | 150 | <0.5 | <2 |
| 219675 | 0.185 | <0.5 | 154 | <10 | <0.1 | 380 | 0.6 | 4 |
| 219676 | 0.250 | 2.9 | 237 | <10 | <0.1 | 310 | <0.5 | <2 |
| 219677 | 0.305 | 7.2 | 233 | <10 | <0.1 | 240 | <0.5 | 2 |

| Element | Cd | Ce | Co | Cr | Cs | Cu | Dy | Er |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 2 | 1 | 100 | 0.2 | 10 | 0.5 | 0.2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219601 | <1 | 193 | 57 | 100 | 7.6 | 570 | 27.9 | 17.7 |
| 219602 | 1 | 1270 | 74 | 200 | 10.2 | 1580 | 119 | 73.7 |
| 219603 | 11 | 147 | 101 | <100 | 12.3 | 700 | 38.5 | 30.5 |
| 219604 | 15 | 204 | 111 | <100 | 8.7 | 800 | 49.3 | 30.9 |
| 219605 | 16 | 174 | 171 | <100 | 14.0 | 370 | 56.7 | 36.1 |
| 219606 | 19 | 31 | 354 | <100 | 3.3 | 160 | 11.5 | 12.2 |
| 219607 | 5 | 10 | 42 | <100 | 6.4 | 100 | 3.4 | 3.3 |
| 219608 | 7 | 69 | 43 | <100 | 9.5 | 170 | 18.8 | 13.2 |
| 219609 | 5 | 63 | 27 | <100 | 11.8 | 110 | 13.5 | 9.1 |
| 219610 | 30 | 39 | 37 | <100 | 17.5 | 160 | 15.8 | 14.6 |
| 219611 | 22 | 95 | 36 | <100 | 4.7 | 160 | 25.5 | 18.7 |
| 219612 | 22 | 30 | 167 | <100 | 13.8 | 170 | 14.5 | 14.0 |
| 219613 | 9 | 157 | 139 | <100 | 12.6 | 240 | 37.1 | 25.8 |
| 219614 | 11 | 67 | 53 | <100 | 7.6 | 170 | 17.2 | 12.7 |
| 219615 | 12 | 23 | 14 | <100 | 3.0 | 70 | 9.1 | 8.8 |
| 219616 | 7 | 91 | 50 | <100 | 3.7 | 530 | 21.0 | 13.5 |
| 219617 | 6 | 157 | 71 | <100 | 9.0 | 460 | 23.8 | 16.4 |
| 219618 | 5 | 197 | 23 | <100 | 10.1 | 410 | 28.7 | 16.6 |
| 219619 | 19 | 21 | 18 | <100 | 3.5 | 130 | 8.5 | 7.3 |
| 219620 | 28 | 46 | 18 | <100 | 5.1 | 110 | 16.3 | 12.2 |
| 219621 | 19 | 144 | 27 | <100 | 7.4 | 280 | 40.5 | 24.9 |
| 219622 | 27 | 66 | 52 | <100 | 4.1 | 150 | 16.0 | 10.7 |
| 219623 | 21 | 30 | 24 | <100 | 3.2 | 340 | 7.0 | 5.4 |
| 219624 | 35 | 60 | 43 | <100 | 6.2 | 670 | 13.1 | 7.3 |
| 219625 | 5 | 105 | 18 | <100 | 5.6 | 120 | 21.7 | 15.4 |
| 219626 | 4 | 103 | 43 | <100 | 6.6 | 270 | 31.7 | 19.3 |
| 219627 | 3 | 20 | 7 | <100 | 4.7 | 80 | 4.6 | 3.0 |
| 219628 | 33 | 36 | 39 | <100 | 2.6 | 340 | 11.8 | 9.6 |
| 219629 | 25 | 81 | 45 | <100 | 6.2 | 310 | 25.0 | 17.8 |
| 219630 | 21 | 78 | 55 | <100 | 6.9 | 180 | 29.3 | 23.8 |
| 219631 | 27 | 56 | 56 | <100 | 7.1 | 160 | 17.3 | 12.8 |
| 219632 | 13 | 93 | 28 | <100 | 17.7 | 300 | 22.3 | 13.7 |
| 219633 | 3 | 2770 | 38 | <100 | 5.1 | 7860 | 243 | 105 |
| 219634 | 21 | 68 | 40 | <100 | 11.3 | 240 | 21.5 | 16.6 |
| 219635 | 17 | 3590 | 471 | <100 | 3.5 | 680 | 195 | 90.7 |
| 219636 | 23 | 58 | 71 | <100 | 7.9 | 240 | 14.5 | 10.1 |
| 219637 | 31 | 81 | 51 | <100 | 2.2 | 130 | 15.1 | 9.3 |
| 219638 | 21 | 30 | 47 | <100 | 4.0 | 100 | 15.3 | 12.0 |
| 219639 | 21 | 216 | 28 | <100 | 5.8 | 150 | 33.2 | 18.7 |
| 219640 | 4 | 32 | 49 | <100 | 3.6 | 40 | 18.2 | 15.7 |

| Element | Cd | Ce | Co | Cr | Cs | Cu | Dy | Er |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 2 | 1 | 100 | 0.2 | 10 | 0.5 | 0.2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219641 | 12 | 17 | 35 | <100 | 2.3 | 70 | 8.4 | 8.2 |
| 219642 | 15 | 181 | 107 | <100 | 5.6 | 230 | 70.0 | 46.6 |
| 219643 | 23 | 75 | 20 | 200 | 3.8 | 120 | 10.1 | 6.0 |
| 219644 | 15 | 65 | 30 | <100 | 3.5 | 140 | 21.4 | 13.6 |
| 219645 | 24 | 25 | 19 | <100 | 3.6 | 170 | 10.1 | 8.8 |
| 219646 | 17 | 25 | 40 | <100 | 5.6 | 80 | 14.4 | 13.3 |
| 219647 | 15 | 17 | 20 | <100 | 2.9 | 60 | 8.2 | 7.4 |
| 219648 | 10 | 23 | 21 | <100 | 7.0 | 120 | 6.7 | 5.0 |
| 219649 | 19 | 88 | 24 | <100 | 6.9 | 170 | 14.7 | 9.0 |
| 219650 | 4 | 35 | 31 | <100 | 3.3 | 60 | 9.1 | 6.3 |
| 219651 | 8 | 49 | 54 | <100 | 6.5 | 80 | 14.7 | 11.7 |
| 219652 | 9 | 27 | 46 | <100 | 6.9 | 130 | 6.8 | 5.2 |
| 219653 | 4 | 558 | 11 | <100 | 9.2 | 310 | 61.0 | 37.5 |
| 219654 | 13 | 18 | 13 | <100 | 3.5 | 110 | 4.9 | 4.6 |
| 219655 | 12 | 82 | 39 | <100 | 3.5 | 60 | 15.2 | 10.5 |
| 219656 | 30 | 113 | 52 | <100 | 7.2 | 240 | 26.9 | 17.2 |
| 219657 | 3 | 196 | 68 | <100 | 6.8 | 550 | 35.9 | 23.4 |
| 219658 | 7 | 304 | 101 | 200 | 6.9 | 400 | 48.5 | 33.6 |
| 219659 | 13 | 184 | 14 | <100 | 6.4 | 350 | 24.8 | 16.1 |
| 219660 | 11 | 26 | 25 | <100 | 2.2 | 200 | 6.8 | 5.6 |
| 219661 | 13 | 673 | 70 | 200 | 6.0 | 190 | 56.4 | 27.8 |
| 219662 | 9 | 235 | 69 | 100 | 7.0 | 90 | 24.2 | 12.7 |
| 219663 | 9 | 528 | 27 | <100 | 4.0 | 230 | 72.8 | 38.5 |
| 219664 | 13 | 297 | 55 | <100 | 4.4 | 130 | 47.1 | 27.5 |
| 219665 | 3 | 712 | 259 | <100 | 5.8 | 690 | 264 | 157 |
| 219666 | 11 | 152 | 19 | <100 | 3.4 | 180 | 47.8 | 29.1 |
| 219667 | 17 | 159 | 66 | <100 | 7.1 | 110 | 23.5 | 14.5 |
| 219668 | 7 | 78 | 130 | <100 | 8.6 | 220 | 21.9 | 18.7 |
| 219669 | 6 | 339 | 146 | <100 | 6.1 | 270 | 115 | 78.8 |
| 219670 | 8 | 57 | 87 | <100 | 4.2 | 90 | 14.7 | 13.5 |
| 219671 | 12 | 55 | 46 | <100 | 5.3 | 140 | 7.3 | 5.9 |
| 219672 | 14 | 122 | 79 | <100 | 8.3 | 180 | 20.7 | 15.6 |
| 219673 | 15 | 191 | 55 | <100 | 6.4 | 90 | 38.1 | 25.7 |
| 219674 | 7 | 46 | 10 | <100 | 1.9 | 100 | 10.8 | 7.8 |
| 219675 | 13 | 21 | 71 | <100 | 4.8 | 50 | 8.9 | 10.7 |
| 219676 | 9 | 49 | 34 | <100 | 3.6 | 110 | 14.9 | 13.9 |
| 219677 | 7 | 158 | 43 | <100 | 3.9 | 140 | 43.8 | 30.6 |

| Element | Eu | Fe | Ga | Gd | Hg | In | K | La |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.2 | 1 | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.1 | 0.5 | 1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb |
| 219601 | 7.4 | 422 | 26.1 | 30.9 | <1 | 0.2 | 19.0 | 134 |
| 219602 | 30.5 | 271 | 41.7 | 106 | <1 | 0.5 | 25.2 | 341 |
| 219603 | 6.2 | 136 | 37.3 | 25.5 | 1 | 0.3 | 16.6 | 61 |
| 219604 | 9.5 | 55 | 22.6 | 39.9 | 1 | 0.2 | 6.6 | 84 |
| 219605 | 8.3 | 57 | 26.7 | 38.2 | 1 | 0.3 | 13.6 | 72 |
| 219606 | 1.2 | 253 | 50.5 | 5.2 | <1 | 0.6 | 19.3 | 11 |
| 219607 | 0.4 | 97 | 9.3 | 1.7 | <1 | 0.4 | 15.2 | 5 |
| 219608 | 4.1 | 86 | 12.1 | 13.0 | 1 | 0.3 | 6.3 | 32 |
| 219609 | 4.8 | 4 | 15.3 | 17.6 | <1 | 0.2 | 23.0 | 33 |
| 219610 | 1.9 | 58 | 14.4 | 8.6 | <1 | 0.3 | 11.5 | 15 |
| 219611 | 4.4 | 25 | 4.7 | 17.6 | <1 | 0.2 | 12.0 | 37 |
| 219612 | 1.5 | 81 | 20.0 | 5.9 | <1 | 0.4 | 8.4 | 13 |
| 219613 | 7.0 | 154 | 46.5 | 29.0 | 1 | 0.5 | 10.5 | 65 |
| 219614 | 2.4 | 60 | 17.8 | 11.0 | <1 | 0.3 | 6.5 | 29 |
| 219615 | 1.5 | 53 | 13.5 | 4.3 | <1 | 0.2 | 8.2 | 9 |
| 219616 | 3.9 | 64 | 10.8 | 15.2 | <1 | <0.1 | 3.8 | 40 |
| 219617 | 5.0 | 249 | 29.3 | 21.0 | 1 | 0.3 | 7.2 | 73 |
| 219618 | 7.2 | 127 | 14.7 | 28.0 | 1 | 0.1 | 6.8 | 87 |
| 219619 | 1.3 | 79 | 16.6 | 4.0 | <1 | 0.3 | 10.4 | 9 |
| 219620 | 2.5 | 24 | 12.3 | 8.9 | <1 | 0.2 | 6.0 | 17 |
| 219621 | 7.3 | 18 | 8.4 | 32.0 | <1 | 0.1 | 7.3 | 57 |
| 219622 | 2.4 | 21 | 9.5 | 11.4 | <1 | 0.1 | 8.3 | 23 |
| 219623 | 1.2 | 89 | 8.5 | 4.5 | <1 | 0.3 | 7.5 | 13 |
| 219624 | 1.8 | 31 | 2.4 | 8.2 | <1 | 0.2 | 3.5 | 22 |
| 219625 | 3.7 | 81 | 19.6 | 14.9 | <1 | 0.2 | 6.2 | 50 |
| 219626 | 8.0 | 29 | 7.3 | 31.9 | <1 | 0.1 | 4.8 | 67 |
| 219627 | 0.8 | 94 | 13.5 | 3.0 | <1 | 0.4 | 15.0 | 9 |
| 219628 | 2.1 | 41 | 6.5 | 6.3 | <1 | 0.2 | 7.5 | 16 |
| 219629 | 4.3 | 90 | 25.3 | 16.2 | <1 | 0.4 | 7.9 | 29 |
| 219630 | 3.8 | 34 | 7.0 | 16.7 | <1 | 0.2 | 9.0 | 25 |
| 219631 | 2.8 | 65 | 12.1 | 10.9 | <1 | 0.3 | 9.7 | 20 |
| 219632 | 4.8 | 46 | 7.3 | 15.1 | <1 | 0.3 | 13.1 | 34 |
| 219633 | 77.7 | 8 | 5.1 | 382 | <1 | <0.1 | 9.6 | 1100 |
| 219634 | 5.1 | 79 | 11.8 | 14.1 | <1 | 0.4 | 10.8 | 30 |
| 219635 | 34.1 | 74 | 14.8 | 276 | <1 | 0.3 | 11.6 | 1580 |
| 219636 | 2.2 | 93 | 14.0 | 8.3 | <1 | 0.4 | 11.6 | 22 |
| 219637 | 2.8 | 215 | 67.2 | 13.1 | 1 | 0.7 | 20.7 | 26 |
| 219638 | 1.8 | 49 | 14.9 | 7.3 | <1 | 0.3 | 11.8 | 12 |
| 219639 | 7.4 | 78 | 32.3 | 32.8 | 2 | 0.2 | 7.5 | 86 |
| 219640 | 1.9 | 121 | 41.4 | 8.6 | <1 | 0.4 | 6.5 | 14 |

| Element | Eu | Fe | Ga | Gd | Hg | In | K | La |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.2 | 1 | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.1 | 0.5 | 1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb |
| 219641 | 0.9 | 183 | 52.9 | 4.0 | <1 | 0.4 | 15.0 | 8 |
| 219642 | 12.8 | 84 | 31.2 | 49.4 | 1 | 0.4 | 8.4 | 74 |
| 219643 | 2.6 | 144 | 61.2 | 9.2 | 2 | 0.6 | 21.1 | 31 |
| 219644 | 3.7 | 44 | 11.5 | 13.8 | 1 | 0.2 | 17.8 | 23 |
| 219645 | 1.4 | 101 | 11.3 | 5.2 | 1 | 0.3 | 17.5 | 14 |
| 219646 | 1.4 | 42 | 9.9 | 5.7 | <1 | 0.4 | 12.5 | 10 |
| 219647 | 1.0 | 64 | 12.0 | 3.5 | 1 | 0.3 | 10.6 | 10 |
| 219648 | 1.3 | 134 | 11.2 | 3.0 | <1 | 0.4 | 9.4 | 15 |
| 219649 | 3.5 | 62 | 10.0 | 11.6 | 2 | 0.2 | 8.8 | 36 |
| 219650 | 1.7 | 200 | 53.3 | 5.5 | 2 | 0.4 | 15.6 | 19 |
| 219651 | 2.3 | 71 | 27.3 | 9.0 | <1 | 0.3 | 11.8 | 22 |
| 219652 | 1.1 | 117 | 17.7 | 4.4 | 2 | 0.5 | 14.1 | 13 |
| 219653 | 15.9 | 49 | 45.0 | 66.5 | <1 | 0.3 | 3.5 | 261 |
| 219654 | 0.8 | 97 | 12.6 | 2.8 | 1 | 0.4 | 5.3 | 9 |
| 219655 | 3.7 | 69 | 34.8 | 11.1 | <1 | 0.2 | 8.0 | 42 |
| 219656 | 5.6 | 54 | 17.4 | 19.9 | <1 | 0.3 | 8.1 | 47 |
| 219657 | 7.0 | 197 | 14.7 | 33.1 | 1 | 0.2 | 14.1 | 144 |
| 219658 | 9.2 | 421 | 127 | 42.9 | <1 | 0.7 | 5.1 | 167 |
| 219659 | 5.1 | 47 | 8.0 | 19.7 | <1 | 0.2 | 6.7 | 74 |
| 219660 | 1.0 | 152 | 19.6 | 4.1 | <1 | 0.7 | 13.8 | 12 |
| 219661 | 10.3 | 107 | 26.0 | 58.0 | 2 | 0.5 | 9.1 | 231 |
| 219662 | 6.1 | 91 | 41.8 | 26.2 | 2 | 0.4 | 4.2 | 98 |
| 219663 | 15.7 | 62 | 23.4 | 77.8 | <1 | 0.2 | 4.2 | 191 |
| 219664 | 8.6 | 82 | 22.7 | 41.3 | <1 | 0.3 | 9.2 | 121 |
| 219665 | 65.7 | 86 | 14.5 | 319 | <1 | 0.2 | 9.2 | 639 |
| 219666 | 8.4 | 19 | 6.7 | 37.4 | <1 | 0.2 | 8.3 | 95 |
| 219667 | 3.8 | 106 | 24.1 | 19.3 | 1 | 0.4 | 31.0 | 56 |
| 219668 | 3.3 | 120 | 52.7 | 16.8 | 2 | 0.4 | 9.4 | 52 |
| 219669 | 15.4 | 90 | 25.0 | 86.2 | 1 | 0.3 | 5.7 | 149 |
| 219670 | 1.8 | 172 | 53.8 | 8.4 | <1 | 0.6 | 18.7 | 29 |
| 219671 | 1.1 | 135 | 25.1 | 4.8 | <1 | 0.4 | 9.3 | 26 |
| 219672 | 3.3 | 68 | 13.1 | 15.2 | 1 | 0.3 | 7.9 | 48 |
| 219673 | 7.8 | 35 | 11.6 | 35.9 | <1 | 0.2 | 10.7 | 69 |
| 219674 | 1.7 | 69 | 16.4 | 6.6 | 1 | 0.3 | 4.5 | 22 |
| 219675 | 1.2 | 56 | 18.8 | 4.2 | <1 | 0.2 | 23.7 | 10 |
| 219676 | 1.9 | 68 | 23.3 | 8.6 | <1 | 0.3 | 5.3 | 25 |
| 219677 | 5.8 | 62 | 28.7 | 28.4 | <1 | 0.2 | 7.1 | 59 |

| Element | Li | Mg | Mn | Mo | Nb | Nd | Ni | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 0.5 | 100 | 2 | 0.5 | 1 | 5 | 0.1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219601 | <1 | 3.5 | 700 | 35 | 13.9 | 157 | 276 | 2.9 |
| 219602 | 1 | 6.4 | 3700 | 31 | 27.1 | 486 | 170 | 4.6 |
| 219603 | 1 | 2.3 | 2800 | 7 | 11.0 | 97 | 135 | 6.0 |
| 219604 | <1 | 1.3 | 2400 | 5 | 4.2 | 155 | 202 | 4.5 |
| 219605 | 2 | 1.5 | 2900 | 3 | 7.1 | 124 | 185 | 3.8 |
| 219606 | 3 | 3.0 | 3700 | 4 | 13.6 | 16 | 464 | 10.3 |
| 219607 | 2 | 4.6 | 300 | <2 | 1.9 | 5 | 93 | 1.6 |
| 219608 | <1 | 0.7 | 300 | 3 | 2.3 | 45 | 112 | 2.3 |
| 219609 | <1 | <0.5 | 500 | <2 | <0.5 | 73 | 41 | <0.1 |
| 219610 | <1 | 1.1 | 300 | <2 | 3.2 | 24 | 58 | 0.9 |
| 219611 | <1 | 0.7 | 1000 | <2 | <0.5 | 65 | 88 | 0.1 |
| 219612 | <1 | 1.0 | 1000 | <2 | 2.2 | 20 | 109 | 2.5 |
| 219613 | 1 | 2.2 | 6100 | 8 | 11.9 | 110 | 110 | 8.4 |
| 219614 | <1 | 0.8 | 600 | 2 | 2.3 | 40 | 112 | 1.4 |
| 219615 | <1 | 1.0 | 300 | <2 | 2.9 | 14 | 78 | 0.6 |
| 219616 | <1 | 0.6 | 1000 | 4 | 2.7 | 58 | 100 | 1.1 |
| 219617 | 5 | 1.7 | 1000 | 10 | 9.4 | 93 | 94 | 3.8 |
| 219618 | <1 | 1.1 | 300 | 6 | 4.4 | 116 | 61 | 1.4 |
| 219619 | <1 | 1.0 | <100 | <2 | 3.0 | 13 | 93 | 1.2 |
| 219620 | <1 | <0.5 | 300 | <2 | <0.5 | 30 | 52 | 0.2 |
| 219621 | <1 | <0.5 | 400 | 2 | 0.6 | 113 | 74 | 0.9 |
| 219622 | <1 | 0.6 | 500 | <2 | <0.5 | 46 | 257 | 0.7 |
| 219623 | 1 | 0.7 | <100 | <2 | 1.1 | 16 | 66 | 1.4 |
| 219624 | <1 | <0.5 | 100 | <2 | <0.5 | 32 | 63 | 0.4 |
| 219625 | <1 | <0.5 | <100 | <2 | 5.1 | 58 | 48 | 0.5 |
| 219626 | <1 | <0.5 | 300 | <2 | <0.5 | 135 | 70 | <0.1 |
| 219627 | <1 | 1.3 | <100 | <2 | 6.0 | 10 | 57 | 1.3 |
| 219628 | <1 | 0.9 | 400 | <2 | <0.5 | 24 | 62 | 0.1 |
| 219629 | <1 | 0.6 | 600 | <2 | 6.5 | 55 | 126 | 0.8 |
| 219630 | <1 | 0.6 | 500 | <2 | <0.5 | 54 | 101 | 0.2 |
| 219631 | <1 | 0.7 | 700 | <2 | 2.9 | 37 | 133 | 1.3 |
| 219632 | <1 | <0.5 | 1000 | <2 | 1.4 | 62 | 54 | 1.2 |
| 219633 | <1 | 7.8 | 200 | 15 | 1.1 | 2370 | 148 | 0.1 |
| 219634 | <1 | <0.5 | 900 | <2 | 2.5 | 46 | 65 | 0.5 |
| 219635 | 3 | 12.0 | 10700 | 12 | 5.2 | 2010 | 249 | 3.6 |
| 219636 | 2 | 4.1 | 1300 | <2 | 5.7 | 29 | 112 | 2.9 |
| 219637 | 5 | 6.3 | 4900 | 5 | 34.8 | 43 | 90 | 8.7 |
| 219638 | <1 | 0.6 | 1100 | <2 | 2.0 | 22 | 124 | 1.2 |
| 219639 | 4 | 1.5 | 4200 | 4 | 11.4 | 136 | 118 | 7.7 |
| 219640 | 2 | 1.3 | 900 | 3 | 6.6 | 27 | 156 | 6.3 |

| Element | Li | Mg | Mn | Mo | Nb | Nd | Ni | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 0.5 | 100 | 2 | 0.5 | 1 | 5 | 0.1 |
| Units | ppb | ppm | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm |
| 219641 | 2 | 4.9 | 1200 | <2 | 11.3 | 11 | 349 | 7.3 |
| 219642 | 2 | 1.2 | 2100 | 5 | 5.8 | 164 | 182 | 5.4 |
| 219643 | 7 | 5.7 | 10900 | 7 | 50.4 | 39 | 265 | 12.8 |
| 219644 | 1 | 1.7 | 1000 | <2 | 3.2 | 43 | 114 | 1.8 |
| 219645 | 2 | 6.3 | 900 | <2 | 4.7 | 17 | 61 | 2.6 |
| 219646 | <1 | 1.1 | 600 | <2 | 0.9 | 18 | 87 | 0.7 |
| 219647 | 2 | 2.8 | 400 | <2 | 4.1 | 12 | 60 | 1.4 |
| 219648 | 3 | 1.1 | <100 | <2 | 5.0 | 12 | 90 | 2.3 |
| 219649 | <1 | 0.8 | 500 | <2 | 4.3 | 47 | 60 | 1.6 |
| 219650 | 4 | 3.9 | 800 | 6 | 24.7 | 20 | 127 | 6.4 |
| 219651 | 2 | 2.2 | 500 | 3 | 7.4 | 31 | 157 | 2.6 |
| 219652 | 3 | 2.1 | 1600 | 2 | 7.6 | 15 | 104 | 6.6 |
| 219653 | <1 | <0.5 | 200 | 5 | 9.2 | 310 | 57 | 3.6 |
| 219654 | <1 | 1.3 | 100 | <2 | 2.9 | 10 | 52 | 1.9 |
| 219655 | <1 | 1.3 | 600 | 2 | 10.1 | 49 | 137 | 1.9 |
| 219656 | 1 | <0.5 | 1000 | <2 | 5.4 | 78 | 152 | 1.5 |
| 219657 | 3 | 2.9 | 300 | 8 | 6.4 | 169 | 208 | 1.7 |
| 219658 | 9 | 3.6 | 2100 | 14 | 49.5 | 207 | 161 | 5.1 |
| 219659 | 1 | 0.9 | 300 | <2 | 0.9 | 109 | 35 | 0.7 |
| 219660 | 1 | 3.6 | 400 | <2 | 6.4 | 15 | 90 | 1.9 |
| 219661 | 2 | 1.2 | 3700 | 3 | 13.2 | 303 | 51 | 9.7 |
| 219662 | <1 | 1.8 | 5600 | 4 | 7.8 | 126 | 38 | 10.4 |
| 219663 | <1 | 0.6 | 1300 | 2 | 7.6 | 324 | 57 | 2.5 |
| 219664 | 3 | 1.9 | 1600 | 4 | 6.5 | 172 | 77 | 1.9 |
| 219665 | 2 | 2.1 | 5200 | 14 | 6.0 | 1470 | 80 | 2.3 |
| 219666 | <1 | <0.5 | 400 | <2 | <0.5 | 157 | 44 | <0.1 |
| 219667 | 2 | 2.7 | 2300 | 4 | 8.4 | 73 | 118 | 5.9 |
| 219668 | 4 | 1.8 | 800 | 4 | 13.7 | 65 | 185 | 6.0 |
| 219669 | 2 | 1.2 | 1600 | 5 | 5.4 | 343 | 200 | 2.6 |
| 219670 | 5 | 5.3 | 400 | 3 | 21.0 | 36 | 70 | 3.2 |
| 219671 | 4 | 2.2 | 200 | <2 | 8.2 | 22 | 64 | 3.0 |
| 219672 | 2 | 0.9 | 500 | <2 | 3.9 | 58 | 84 | 1.9 |
| 219673 | <1 | 0.7 | 2100 | <2 | <0.5 | 141 | 49 | 0.7 |
| 219674 | <1 | <0.5 | 600 | <2 | 3.0 | 27 | 30 | 1.9 |
| 219675 | <1 | 2.2 | 300 | <2 | 3.9 | 14 | 39 | 0.5 |
| 219676 | 1 | 0.7 | 400 | 2 | 6.1 | 30 | 172 | 2.7 |
| 219677 | 1 | 0.9 | 1200 | 5 | 6.3 | 104 | 90 | 4.4 |

| Element | Pb | Pd | Pr | Pt | Rb | Sb | Sc | Sm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 5 | 1 | 0.5 | 0.1 | 1 | 0.5 | 5 | 1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219601 | 41 | <1 | 39.6 | <0.1 | 149 | <0.5 | 52 | 33 |
| 219602 | 330 | <1 | 120 | <0.1 | 180 | <0.5 | 111 | 115 |
| 219603 | 255 | <1 | 21.6 | <0.1 | 115 | <0.5 | 46 | 23 |
| 219604 | 164 | <1 | 33.5 | <0.1 | 90 | 0.6 | 45 | 37 |
| 219605 | 366 | <1 | 29.2 | <0.1 | 170 | <0.5 | 74 | 32 |
| 219606 | 507 | <1 | 3.5 | <0.1 | 143 | 0.5 | 46 | 4 |
| 219607 | 46 | <1 | 1.2 | <0.1 | 168 | <0.5 | 18 | 1 |
| 219608 | 175 | <1 | 10.3 | <0.1 | 82 | <0.5 | 37 | 12 |
| 219609 | 196 | <1 | 13.9 | <0.1 | 205 | <0.5 | 25 | 17 |
| 219610 | 479 | <1 | 5.3 | <0.1 | 176 | <0.5 | 32 | 7 |
| 219611 | 297 | <1 | 14.0 | <0.1 | 83 | <0.5 | 40 | 15 |
| 219612 | 310 | <1 | 4.2 | <0.1 | 84 | <0.5 | 28 | 5 |
| 219613 | 188 | <1 | 24.1 | <0.1 | 105 | 1.1 | 55 | 26 |
| 219614 | 329 | <1 | 9.7 | <0.1 | 93 | <0.5 | 37 | 10 |
| 219615 | 243 | <1 | 3.2 | <0.1 | 57 | <0.5 | 26 | 4 |
| 219616 | 181 | <1 | 12.9 | <0.1 | 44 | <0.5 | 32 | 14 |
| 219617 | 192 | <1 | 22.4 | <0.1 | 85 | <0.5 | 47 | 22 |
| 219618 | 123 | <1 | 27.4 | <0.1 | 78 | <0.5 | 39 | 28 |
| 219619 | 199 | <1 | 2.7 | <0.1 | 80 | <0.5 | 15 | 3 |
| 219620 | 333 | <1 | 6.6 | <0.1 | 59 | <0.5 | 18 | 8 |
| 219621 | 261 | <1 | 24.3 | <0.1 | 74 | <0.5 | 57 | 27 |
| 219622 | 95 | <1 | 10.2 | <0.1 | 76 | <0.5 | 27 | 12 |
| 219623 | 123 | <1 | 4.0 | <0.1 | 56 | <0.5 | 26 | 5 |
| 219624 | 197 | <1 | 8.3 | <0.1 | 51 | <0.5 | 32 | 8 |
| 219625 | 76 | <1 | 14.4 | <0.1 | 59 | <0.5 | 38 | 14 |
| 219626 | 147 | <1 | 27.9 | <0.1 | 64 | <0.5 | 46 | 31 |
| 219627 | 62 | <1 | 2.4 | <0.1 | 99 | <0.5 | 15 | 2 |
| 219628 | 340 | <1 | 5.4 | <0.1 | 57 | <0.5 | 17 | 5 |
| 219629 | 287 | <1 | 11.6 | <0.1 | 90 | <0.5 | 35 | 14 |
| 219630 | 345 | <1 | 11.9 | <0.1 | 104 | <0.5 | 41 | 13 |
| 219631 | 409 | <1 | 8.2 | <0.1 | 113 | <0.5 | 33 | 9 |
| 219632 | 559 | <1 | 13.7 | <0.1 | 145 | <0.5 | 49 | 15 |
| 219633 | 74 | <1 | 558 | <0.1 | 83 | <0.5 | 63 | 508 |
| 219634 | 261 | <1 | 10.4 | <0.1 | 91 | <0.5 | 51 | 12 |
| 219635 | 478 | <1 | 553 | <0.1 | 83 | 2.8 | 68 | 363 |
| 219636 | 608 | <1 | 6.9 | <0.1 | 98 | <0.5 | 36 | 8 |
| 219637 | 1960 | <1 | 9.8 | <0.1 | 122 | 0.5 | 46 | 12 |
| 219638 | 284 | <1 | 4.6 | <0.1 | 93 | <0.5 | 35 | 6 |
| 219639 | 205 | <1 | 31.9 | <0.1 | 127 | <0.5 | 60 | 33 |
| 219640 | 185 | <1 | 5.4 | <0.1 | 41 | <0.5 | 40 | 7 |

| Element | Pb | Pd | Pr | Pt | Rb | Sb | Sc | Sm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 5 | 1 | 0.5 | 0.1 | 1 | 0.5 | 5 | 1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219641 | 525 | <1 | 2.5 | <0.1 | 144 | <0.5 | 26 | 3 |
| 219642 | 581 | <1 | 33.2 | <0.1 | 68 | <0.5 | 59 | 41 |
| 219643 | 1520 | <1 | 9.2 | <0.1 | 104 | 1.2 | 80 | 9 |
| 219644 | 387 | <1 | 9.1 | <0.1 | 120 | 0.5 | 51 | 11 |
| 219645 | 384 | <1 | 3.8 | <0.1 | 142 | <0.5 | 31 | 5 |
| 219646 | 598 | <1 | 3.7 | <0.1 | 108 | <0.5 | 32 | 5 |
| 219647 | 453 | <1 | 2.6 | <0.1 | 71 | <0.5 | 22 | 3 |
| 219648 | 138 | <1 | 3.0 | <0.1 | 178 | <0.5 | 30 | 3 |
| 219649 | 334 | <1 | 11.2 | <0.1 | 84 | <0.5 | 36 | 11 |
| 219650 | 144 | <1 | 5.0 | <0.1 | 81 | <0.5 | 29 | 5 |
| 219651 | 172 | <1 | 7.0 | <0.1 | 109 | <0.5 | 22 | 8 |
| 219652 | 912 | <1 | 3.4 | <0.1 | 97 | <0.5 | 27 | 4 |
| 219653 | 238 | <1 | 72.5 | <0.1 | 42 | <0.5 | 66 | 68 |
| 219654 | 107 | <1 | 2.3 | <0.1 | 45 | <0.5 | 14 | 3 |
| 219655 | 228 | <1 | 11.5 | <0.1 | 63 | <0.5 | 19 | 11 |
| 219656 | 311 | <1 | 17.2 | <0.1 | 95 | <0.5 | 39 | 19 |
| 219657 | 74 | <1 | 41.7 | <0.1 | 90 | <0.5 | 44 | 37 |
| 219658 | 261 | <1 | 49.9 | <0.1 | 62 | <0.5 | 67 | 46 |
| 219659 | 167 | <1 | 26.5 | <0.1 | 64 | <0.5 | 39 | 23 |
| 219660 | 209 | <1 | 3.5 | <0.1 | 71 | <0.5 | 16 | 4 |
| 219661 | 187 | <1 | 77.4 | <0.1 | 68 | <0.5 | 89 | 69 |
| 219662 | 350 | <1 | 32.4 | <0.1 | 66 | 1.3 | 58 | 29 |
| 219663 | 183 | <1 | 76.3 | <0.1 | 54 | <0.5 | 102 | 83 |
| 219664 | 382 | <1 | 37.8 | <0.1 | 65 | <0.5 | 72 | 41 |
| 219665 | 116 | <1 | 322 | <0.1 | 100 | <0.5 | 130 | 353 |
| 219666 | 247 | <1 | 36.0 | <0.1 | 68 | <0.5 | 58 | 36 |
| 219667 | 447 | <1 | 17.3 | <0.1 | 230 | 0.7 | 50 | 19 |
| 219668 | 405 | <1 | 15.5 | <0.1 | 81 | <0.5 | 54 | 16 |
| 219669 | 175 | <1 | 72.1 | <0.1 | 63 | <0.5 | 58 | 84 |
| 219670 | 157 | <1 | 8.5 | <0.1 | 148 | <0.5 | 38 | 8 |
| 219671 | 95 | <1 | 5.9 | <0.1 | 88 | <0.5 | 34 | 5 |
| 219672 | 296 | <1 | 13.5 | <0.1 | 92 | <0.5 | 44 | 14 |
| 219673 | 344 | <1 | 31.2 | <0.1 | 131 | <0.5 | 51 | 34 |
| 219674 | 178 | <1 | 6.2 | <0.1 | 25 | <0.5 | 34 | 6 |
| 219675 | 342 | <1 | 3.0 | <0.1 | 151 | <0.5 | 44 | 4 |
| 219676 | 261 | <1 | 7.0 | <0.1 | 37 | <0.5 | 36 | 8 |
| 219677 | 224 | <1 | 22.4 | <0.1 | 57 | <0.5 | 50 | 25 |

| Element | Sn | Sr | Ta | Tb | Te | Th | Ti | Tl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 10 | 1 | 0.1 | 10 | 0.5 | 10 | 0.1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219601 | 2 | 140 | <1 | 4.6 | <10 | 28.2 | 2130 | 0.4 |
| 219602 | 3 | 310 | 1 | 18.6 | <10 | 87.3 | 4170 | 0.8 |
| 219603 | 1 | 30 | <1 | 5.1 | <10 | 11.6 | 2900 | 1.1 |
| 219604 | <1 | 20 | <1 | 7.3 | <10 | 9.3 | 970 | 1.4 |
| 219605 | <1 | 20 | <1 | 7.6 | <10 | 9.2 | 2190 | 1.1 |
| 219606 | 2 | 90 | <1 | 1.3 | <10 | 9.5 | 3610 | 0.9 |
| 219607 | <1 | 170 | <1 | 0.3 | <10 | 1.1 | 670 | 1.8 |
| 219608 | <1 | <10 | <1 | 2.8 | <10 | 6.0 | 660 | 0.6 |
| 219609 | <1 | <10 | <1 | 2.3 | <10 | <0.5 | <10 | 0.4 |
| 219610 | <1 | <10 | <1 | 1.8 | <10 | 4.5 | 1030 | 0.6 |
| 219611 | <1 | <10 | <1 | 3.3 | <10 | 2.7 | 220 | 0.2 |
| 219612 | <1 | <10 | <1 | 1.5 | <10 | 4.9 | 780 | 0.9 |
| 219613 | 2 | 40 | <1 | 5.4 | <10 | 22.9 | 3070 | 1.0 |
| 219614 | <1 | <10 | <1 | 2.3 | <10 | 10.3 | 790 | 0.5 |
| 219615 | <1 | <10 | <1 | 1.1 | <10 | 2.0 | 1080 | 0.3 |
| 219616 | <1 | <10 | <1 | 3.0 | <10 | 10.5 | 900 | 0.3 |
| 219617 | <1 | <10 | <1 | 3.5 | <10 | 25.0 | 2300 | 0.8 |
| 219618 | <1 | <10 | <1 | 4.4 | <10 | 14.1 | 1200 | 0.3 |
| 219619 | <1 | 20 | <1 | 0.9 | <10 | 2.2 | 1020 | 0.2 |
| 219620 | <1 | <10 | <1 | 2.0 | <10 | 0.8 | 200 | 0.3 |
| 219621 | <1 | <10 | <1 | 6.0 | <10 | 8.9 | 440 | 0.3 |
| 219622 | <1 | <10 | <1 | 2.1 | <10 | 2.5 | 330 | <0.1 |
| 219623 | <1 | <10 | <1 | 0.8 | <10 | 6.1 | 380 | 0.1 |
| 219624 | <1 | <10 | <1 | 1.8 | <10 | 7.3 | 140 | 0.5 |
| 219625 | <1 | <10 | <1 | 2.9 | <10 | 13.4 | 2040 | 0.3 |
| 219626 | <1 | <10 | <1 | 5.1 | <10 | 10.4 | 280 | 0.6 |
| 219627 | <1 | 20 | <1 | 0.5 | <10 | 3.4 | 1480 | 0.3 |
| 219628 | <1 | 30 | <1 | 1.4 | <10 | 1.9 | 270 | 0.1 |
| 219629 | <1 | <10 | <1 | 3.1 | <10 | 11.5 | 2090 | 0.2 |
| 219630 | <1 | <10 | <1 | 3.4 | <10 | 4.3 | 250 | 0.3 |
| 219631 | <1 | 10 | <1 | 2.2 | <10 | 6.9 | 1150 | 0.3 |
| 219632 | <1 | <10 | <1 | 2.9 | <10 | 22.5 | 450 | 0.4 |
| 219633 | <1 | 190 | <1 | 47.9 | <10 | 36.3 | 240 | 0.2 |
| 219634 | <1 | <10 | <1 | 2.9 | <10 | 9.5 | 910 | 0.4 |
| 219635 | <1 | 370 | <1 | 36.2 | <10 | 141 | 1190 | 0.8 |
| 219636 | <1 | 170 | <1 | 1.9 | <10 | 9.6 | 1960 | 0.4 |
| 219637 | 8 | 180 | <1 | 2.2 | <10 | 14.3 | 8800 | 0.5 |
| 219638 | <1 | <10 | <1 | 1.7 | <10 | 3.7 | 660 | 0.4 |
| 219639 | 1 | 40 | <1 | 5.4 | <10 | 24.4 | 3610 | 0.6 |
| 219640 | <1 | 50 | <1 | 2.1 | <10 | 5.1 | 1970 | 0.3 |

| Element | Sn | Sr | Ta | Tb | Te | Th | Ti | Tl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 1 | 10 | 1 | 0.1 | 10 | 0.5 | 10 | 0.1 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219641 | 2 | 100 | <1 | 0.9 | <10 | 4.3 | 2800 | 0.5 |
| 219642 | <1 | 40 | <1 | 9.9 | <10 | 10.2 | 1600 | 0.6 |
| 219643 | 15 | 280 | 3 | 1.5 | <10 | 19.2 | 12400 | 0.5 |
| 219644 | <1 | 20 | <1 | 2.8 | <10 | 3.5 | 920 | 0.3 |
| 219645 | <1 | 280 | <1 | 1.3 | <10 | 3.4 | 1140 | 0.5 |
| 219646 | <1 | <10 | <1 | 1.5 | <10 | 1.4 | 520 | 0.3 |
| 219647 | <1 | 130 | <1 | 0.9 | <10 | 1.9 | 1220 | 0.4 |
| 219648 | <1 | 30 | <1 | 0.7 | <10 | 6.0 | 1770 | 0.9 |
| 219649 | <1 | 10 | <1 | 2.2 | <10 | 4.8 | 1020 | 0.3 |
| 219650 | 6 | 80 | <1 | 1.1 | <10 | 7.2 | 6590 | 0.6 |
| 219651 | 1 | 120 | <1 | 1.9 | <10 | 5.2 | 2390 | 0.5 |
| 219652 | 1 | 80 | <1 | 0.9 | <10 | 10.3 | 2570 | 0.7 |
| 219653 | 1 | <10 | <1 | 10.3 | <10 | 29.5 | 2130 | 0.2 |
| 219654 | <1 | 20 | <1 | 0.6 | <10 | 2.6 | 970 | 0.3 |
| 219655 | 2 | 50 | <1 | 2.1 | <10 | 5.2 | 2850 | 0.3 |
| 219656 | <1 | <10 | <1 | 3.7 | <10 | 12.5 | 1720 | 0.4 |
| 219657 | <1 | 100 | <1 | 5.6 | <10 | 34.7 | 1540 | 0.3 |
| 219658 | 9 | 70 | 2 | 7.1 | <10 | 48.5 | 12900 | 0.6 |
| 219659 | <1 | <10 | <1 | 3.5 | <10 | 36.0 | 490 | <0.1 |
| 219660 | <1 | 20 | <1 | 0.8 | <10 | 12.7 | 1790 | 0.1 |
| 219661 | <1 | 40 | <1 | 9.5 | <10 | 83.5 | 1920 | 0.7 |
| 219662 | 2 | 10 | <1 | 4.0 | <10 | 25.8 | 1460 | 0.8 |
| 219663 | <1 | 20 | <1 | 11.8 | <10 | 22.0 | 1980 | 0.2 |
| 219664 | <1 | 40 | <1 | 7.0 | <10 | 15.7 | 1820 | 0.6 |
| 219665 | <1 | 60 | <1 | 45.0 | <10 | 46.2 | 1140 | 1.6 |
| 219666 | <1 | <10 | <1 | 6.6 | <10 | 4.9 | 220 | 0.3 |
| 219667 | <1 | 40 | <1 | 3.4 | <10 | 16.6 | 2180 | 0.7 |
| 219668 | 3 | 30 | <1 | 3.0 | <10 | 10.1 | 3850 | 0.6 |
| 219669 | <1 | 20 | <1 | 16.4 | <10 | 14.4 | 1640 | 0.5 |
| 219670 | 4 | 150 | <1 | 1.8 | <10 | 8.9 | 6060 | 0.7 |
| 219671 | <1 | 60 | <1 | 1.0 | <10 | 8.5 | 2040 | 0.4 |
| 219672 | <1 | <10 | <1 | 2.8 | <10 | 7.8 | 1140 | 0.5 |
| 219673 | <1 | <10 | <1 | 5.5 | <10 | 7.1 | 240 | 0.2 |
| 219674 | <1 | <10 | <1 | 1.4 | <10 | 9.6 | 700 | <0.1 |
| 219675 | <1 | 20 | <1 | 1.0 | <10 | 3.2 | 1270 | 0.2 |
| 219676 | <1 | <10 | <1 | 1.6 | <10 | 4.2 | 1750 | 0.4 |
| 219677 | <1 | <10 | <1 | 5.8 | <10 | 8.7 | 1370 | 0.6 |

| Element | U | W | Y | Yb | Zn | Zr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.2 | 10 | 2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219601 | 31.0 | 1.6 | 143 | 15.9 | 60 | 28 |
| 219602 | 124 | 2.9 | 536 | 68.5 | 50 | 56 |
| 219603 | 19.7 | 0.9 | 234 | 27.9 | 850 | 16 |
| 219604 | 33.5 | 0.6 | 285 | 23.9 | 900 | 13 |
| 219605 | 139 | 0.7 | 321 | 32.1 | 1170 | 17 |
| 219606 | 83.8 | 1.0 | 67 | 13.3 | 1830 | 18 |
| 219607 | 2.8 | <0.5 | 16 | 4.9 | 470 | 6 |
| 219608 | 6.1 | <0.5 | 98 | 13.6 | 360 | 11 |
| 219609 | 4.8 | <0.5 | 91 | 8.4 | 70 | <2 |
| 219610 | 8.0 | <0.5 | 87 | 15.6 | 180 | 12 |
| 219611 | 1.9 | <0.5 | 166 | 16.7 | 740 | 10 |
| 219612 | 5.6 | 1.2 | 83 | 15.1 | 430 | 7 |
| 219613 | 20.8 | 1.0 | 207 | 21.4 | 720 | 19 |
| 219614 | 4.6 | <0.5 | 95 | 10.7 | 350 | 10 |
| 219615 | 2.0 | <0.5 | 54 | 9.3 | 760 | 8 |
| 219616 | 9.8 | <0.5 | 111 | 10.6 | 340 | 14 |
| 219617 | 23.4 | 1.4 | 118 | 14.4 | 120 | 32 |
| 219618 | 8.7 | <0.5 | 143 | 13.5 | 150 | 19 |
| 219619 | 2.3 | <0.5 | 45 | 7.9 | 80 | 9 |
| 219620 | 1.6 | <0.5 | 101 | 11.2 | 560 | 7 |
| 219621 | 6.0 | <0.5 | 231 | 20.2 | 410 | 10 |
| 219622 | 3.6 | <0.5 | 90 | 8.9 | 1790 | 8 |
| 219623 | 4.1 | <0.5 | 34 | 5.9 | 350 | 10 |
| 219624 | 3.3 | <0.5 | 61 | 6.8 | 230 | 6 |
| 219625 | 5.0 | <0.5 | 115 | 15.0 | 110 | 18 |
| 219626 | 8.8 | <0.5 | 185 | 15.6 | 110 | 15 |
| 219627 | 1.7 | <0.5 | 17 | 4.2 | 50 | 17 |
| 219628 | 1.1 | <0.5 | 74 | 9.2 | 330 | 7 |
| 219629 | 7.9 | <0.5 | 146 | 16.9 | 230 | 15 |
| 219630 | 3.0 | <0.5 | 191 | 22.7 | 500 | 7 |
| 219631 | 4.0 | <0.5 | 97 | 12.7 | 430 | 10 |
| 219632 | 13.6 | <0.5 | 107 | 14.1 | 100 | 17 |
| 219633 | 393 | 0.5 | 927 | 79.0 | 330 | 13 |
| 219634 | 8.4 | <0.5 | 124 | 15.1 | 230 | 14 |
| 219635 | 85.6 | 0.7 | 810 | 72.2 | 3330 | 27 |
| 219636 | 8.5 | 0.7 | 74 | 9.6 | 930 | 10 |
| 219637 | 6.2 | 1.3 | 74 | 8.6 | 3070 | 28 |
| 219638 | 3.8 | <0.5 | 89 | 12.3 | 360 | 12 |
| 219639 | 12.0 | 0.7 | 161 | 14.4 | 1190 | 26 |
| 219640 | 7.2 | <0.5 | 94 | 15.5 | 1230 | 11 |

| Element | U | W | Y | Yb | Zn | Zr |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Method | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M | GE_MMI_M |
| Det.Lim. | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.2 | 10 | 2 |
| Units | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb | ppb |
| 219641 | 3.8 | <0.5 | 43 | 8.7 | 1850 | 13 |
| 219642 | 17.4 | 0.5 | 412 | 37.8 | 720 | 14 |
| 219643 | 5.7 | 1.8 | 46 | 4.4 | 2160 | 40 |
| 219644 | 2.5 | <0.5 | 117 | 11.1 | 1070 | 12 |
| 219645 | 2.3 | <0.5 | 51 | 8.4 | 1120 | 15 |
| 219646 | 2.7 | <0.5 | 79 | 13.1 | 610 | 8 |
| 219647 | 3.3 | <0.5 | 37 | 8.7 | 500 | 17 |
| 219648 | 3.2 | <0.5 | 29 | 5.6 | 160 | 12 |
| 219649 | 2.3 | <0.5 | 74 | 7.6 | 750 | 20 |
| 219650 | 4.6 | 1.1 | 43 | 7.0 | 580 | 29 |
| 219651 | 4.8 | <0.5 | 86 | 10.9 | 230 | 13 |
| 219652 | 4.4 | 1.0 | 32 | 4.9 | 860 | 14 |
| 219653 | 17.9 | 0.9 | 341 | 29.2 | 140 | 32 |
| 219654 | 1.8 | <0.5 | 27 | 5.5 | 350 | 11 |
| 219655 | 2.7 | <0.5 | 89 | 9.1 | 320 | 17 |
| 219656 | 6.2 | <0.5 | 148 | 14.6 | 1710 | 16 |
| 219657 | 22.6 | 0.8 | 179 | 19.0 | 90 | 24 |
| 219658 | 18.0 | 2.0 | 278 | 28.4 | 250 | 44 |
| 219659 | 6.6 | <0.5 | 120 | 14.9 | 600 | 11 |
| 219660 | 3.3 | <0.5 | 33 | 6.6 | 360 | 13 |
| 219661 | 14.3 | <0.5 | 228 | 23.0 | 450 | 58 |
| 219662 | 9.2 | <0.5 | 113 | 10.9 | 230 | 42 |
| 219663 | 6.2 | <0.5 | 331 | 29.7 | 830 | 35 |
| 219664 | 10.8 | <0.5 | 235 | 21.4 | 410 | 24 |
| 219665 | 168 | 1.2 | 1260 | 128 | 100 | 21 |
| 219666 | 6.1 | <0.5 | 298 | 24.0 | 130 | 10 |
| 219667 | 5.7 | <0.5 | 106 | 12.0 | 910 | 23 |
| 219668 | 9.5 | 0.6 | 126 | 19.3 | 470 | 20 |
| 219669 | 21.2 | <0.5 | 708 | 59.3 | 450 | 11 |
| 219670 | 9.4 | 0.6 | 81 | 18.4 | 310 | 19 |
| 219671 | 2.2 | <0.5 | 40 | 6.5 | 410 | 14 |
| 219672 | 3.0 | <0.5 | 124 | 15.3 | 460 | 14 |
| 219673 | 5.7 | <0.5 | 235 | 21.7 | 240 | 10 |
| 219674 | 3.0 | <0.5 | 50 | 7.6 | 120 | 18 |
| 219675 | 3.2 | <0.5 | 55 | 12.8 | 420 | 14 |
| 219676 | 5.0 | <0.5 | 85 | 13.5 | 780 | 9 |
| 219677 | 8.1 | 0.7 | 256 | 25.3 | 1090 | 12 |

AGAT Laboratories

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

CLIENT NAME: SOQUEM
600 AVENUE CENTRALE
VAL D'OR, QC J9P1P8
(819) 874-3773

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

PROJECT: 13711-VERMILLON

AGAT WORK ORDER: 15O034734

SOLID ANALYSIS REVIEWED BY: Kevin Motomura, Data Review Supervisor

DATE REPORTED: Nov 09, 2015

PAGES (INCLUDING COVER): 9

Should you require any information regarding this analysis please contact your client services representative at (905) 501-9998

*NOTES

All samples are stored at no charge for 90 days. Please contact the lab if you require additional sample storage time.

AGAT Laboratories
5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

# Certificate of Analysis

AGAT WORK ORDER: 15O034734

PROJECT: 13711-VERMILLON

CLIENT NAME: SOQUEM

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

## (201-070) 4 Acid Digest - Metals Package, ICP-OES finish

DATE SAMPLED: Oct 26, 2015 | DATE RECEIVED: Oct 23, 2015 | DATE REPORTED: Nov 09, 2015 | SAMPLE TYPE: Rock

| Analyte: | Ag | Al | As | Ba | Be | Bi | Ca | Cd | Ce | Co | Cr | Cu | Fe | Ga |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unit: | ppm | % | ppm | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | ppm |
| Sample ID (AGAT ID) RDL: | 0.5 | 0.01 | 1 | 1 | 0.5 | 1 | 0.01 | 0.5 | 1 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.01 | 5 |
| 6571601 (7126635) | <0.5 | 6.22 | 6 | 740 | 0.8 | <1 | 0.81 | <0.5 | 106 | 19.6 | 174 | 74.0 | 7.72 | 18 |
| 6571602 (7126636) | <0.5 | 0.40 | <1 | 38 | 0.6 | <1 | 0.34 | <0.5 | 25 | 2.4 | 12.5 | 1.9 | 1.01 | <5 |
| 6571603 (7126637) | <0.5 | 2.95 | <1 | 189 | <0.5 | <1 | 0.40 | <0.5 | 57 | 14.8 | 200 | 2.9 | 4.57 | 8 |
| 6571651 (7126638) | <0.5 | 5.84 | <1 | 600 | 3.1 | <1 | 0.62 | <0.5 | 74 | 1.4 | 5.9 | 5.7 | 1.64 | 23 |
| 6571652 (7126639) | <0.5 | 5.38 | <1 | 2650 | 0.7 | <1 | 0.43 | <0.5 | 102 | <0.5 | 74.3 | 8.1 | 1.14 | 17 |
| 6571653 (7126640) | <0.5 | 10.0 | <1 | 860 | 0.9 | <1 | 0.65 | <0.5 | 166 | 25.7 | 88.1 | 7.0 | 9.17 | 34 |
| 6571654 (7126641) | 3.0 | 6.89 | 7 | 679 | 0.8 | 1 | 2.27 | 0.7 | 28 | 20.5 | 35.9 | >10000 | 5.64 | 17 |

| Analyte: | In | K | La | Li | Mg | Mn | Mo | Na | Ni | P | Pb | Rb | S | Sb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unit: | ppm | % | ppm | ppm | % | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppm | ppm | % | ppm |
| Sample ID (AGAT ID) RDL: | 1 | 0.01 | 2 | 1 | 0.01 | 1 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 10 | 1 | 10 | 0.005 | 1 |
| 6571601 (7126635) | 1 | 1.64 | 52 | 14 | 1.09 | 756 | <0.5 | 1.45 | 31.8 | 678 | 21 | 119 | 0.101 | 2 |
| 6571602 (7126636) | 2 | 0.17 | 9 | 6 | 0.19 | 200 | <0.5 | 0.10 | 4.3 | 99 | 2 | <10 | <0.005 | <1 |
| 6571603 (7126637) | 2 | 0.61 | 27 | 8 | 0.54 | 580 | <0.5 | 0.28 | 23.4 | 193 | 6 | 46 | 0.013 | 3 |
| 6571651 (7126638) | 7 | 3.69 | 40 | 15 | 0.18 | 163 | <0.5 | 2.96 | 2.2 | 556 | 21 | 246 | 0.012 | 5 |
| 6571652 (7126639) | 4 | 3.58 | 57 | 5 | 0.17 | 128 | <0.5 | 2.04 | 6.7 | 221 | 48 | 206 | <0.005 | 6 |
| 6571653 (7126640) | 7 | 2.74 | 80 | 35 | 1.19 | 755 | <0.5 | 1.09 | 57.1 | 453 | 4 | 212 | 0.013 | 11 |
| 6571654 (7126641) | 5 | 1.36 | 14 | 13 | 1.00 | 652 | 1110 | 2.34 | 23.8 | 704 | 21 | 85 | 2.41 | 11 |

| Analyte: | Sc | Se | Sn | Sr | Ta | Te | Th | Ti | Tl | U | V | W | Y | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unit: | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | % | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm | ppm |
| Sample ID (AGAT ID) RDL: | 1 | 10 | 5 | 1 | 10 | 10 | 5 | 0.01 | 5 | 5 | 0.5 | 1 | 1 | 0.5 |
| 6571601 (7126635) | 21 | 30 | <5 | 502 | <10 | 10 | <5 | 0.69 | 6 | <5 | 142 | <1 | 32 | 93.9 |
| 6571602 (7126636) | 2 | <10 | <5 | 18 | <10 | <10 | <5 | 0.10 | <5 | <5 | 17.5 | <1 | 12 | 9.0 |
| 6571603 (7126637) | 11 | 21 | <5 | 47 | <10 | <10 | <5 | 0.52 | <5 | <5 | 84.0 | <1 | 22 | 51.4 |
| 6571651 (7126638) | 2 | <10 | <5 | 168 | <10 | 11 | 16 | 0.13 | <5 | <5 | 22.6 | <1 | 21 | 32.0 |
| 6571652 (7126639) | 5 | <10 | <5 | 566 | <10 | <10 | 16 | 0.13 | <5 | <5 | 19.8 | <1 | 6 | 36.2 |
| 6571653 (7126640) | 36 | 31 | <5 | 214 | <10 | 17 | 11 | 1.78 | 35 | <5 | 264 | <1 | 36 | 135 |
| 6571654 (7126641) | 12 | 28 | <5 | 389 | <10 | 18 | <5 | 0.28 | <5 | <5 | 110 | 17 | 16 | 80.8 |

Certified By:

AGAT Laboratories

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

# Certificate of Analysis

AGAT WORK ORDER: 15O034734
PROJECT: 13711-VERMILLON

CLIENT NAME: SOQUEM

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

## (201-070) 4 Acid Digest - Metals Package, ICP-OES finish

DATE SAMPLED: Oct 26, 2015 | DATE RECEIVED: Oct 23, 2015 | DATE REPORTED: Nov 09, 2015 | SAMPLE TYPE: Rock

| Analyte: | Zr |
|---|---|
| Unit: | ppm |
| Sample ID (AGAT ID) RDL: | 5 |
| 6571601 (7126635) | 65 |
| 6571602 (7126636) | 17 |
| 6571603 (7126637) | 80 |
| 6571651 (7126638) | 188 |
| 6571652 (7126639) | 120 |
| 6571653 (7126640) | 83 |
| 6571654 (7126641) | 57 |

Comments: RDL - Reported Detection Limit
7126635-7126641 As, Sb values may be low due to digestion losses.

Certified By:

AGAT Laboratories

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

# Certificate of Analysis

AGAT WORK ORDER: 15O034734

PROJECT: 13711-VERMILLON

CLIENT NAME: SOQUEM

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

## (201-273) Aqua Regia Digest - Ore Grade Metals Package, ICP-OES finish

DATE SAMPLED: Oct 26, 2015 | DATE RECEIVED: Oct 23, 2015 | DATE REPORTED: Nov 09, 2015 | SAMPLE TYPE: Rock

| | Analyte: | Cu |
|---|---|---|
| | Unit: | ppm |
| Sample ID (AGAT ID) | RDL: | 2.0 |
| 6571654 (7126641) | | 20600 |

Comments: RDL - Reported Detection Limit

Certified By:

AGAT Laboratories

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

# Certificate of Analysis

AGAT WORK ORDER: 15O034734
PROJECT: 13711-VERMILLON

CLIENT NAME: SOQUEM

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

## (202-052) Fire Assay - Trace Au, ICP-OES finish (ppm)

DATE SAMPLED: Oct 26, 2015 | DATE RECEIVED: Oct 23, 2015 | DATE REPORTED: Nov 09, 2015 | SAMPLE TYPE: Rock

| Analyte: | Sample Login Weight | Au | Au-Grav | Au-average |
|---|---|---|---|---|
| Unit: | kg | ppm | g/t | g/t |
| Sample ID (AGAT ID) RDL: | 0.01 | 0.001 | 0.5 | 0.5 |
| 6571601 (7126635) | 4.18 | 0.006 | | |
| 6571602 (7126636) | 1.43 | 0.001 | | |
| 6571603 (7126637) | 0.82 | <0.001 | | |
| 6571651 (7126638) | 1.07 | 0.001 | | |
| 6571652 (7126639) | 1.57 | 0.001 | | |
| 6571653 (7126640) | 1.02 | 0.001 | | |
| 6571654 (7126641) | 0.14 | 1.97 | 2.15 | 2.06 |

Comments: RDL - Reported Detection Limit

Certified By:

AGAT Laboratories

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

# Quality Assurance - Replicate

AGAT WORK ORDER: 15O034734

PROJECT: 13711-VERMILLON

CLIENT NAME: SOQUEM

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

## (201-070) 4 Acid Digest - Metals Package, ICP-OES finish

| | REPLICATE #1 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parameter | Sample ID | Original | Replicate | RPD | | | | | | | | | | | | |
| Ag | 7126635 | < 0.5 | < 0.5 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| Al | 7126635 | 6.22 | 7.32 | 16.2% | | | | | | | | | | | | |
| As | 7126635 | 6 | < 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Ba | 7126635 | 740 | 766 | 3.5% | | | | | | | | | | | | |
| Be | 7126635 | 0.78 | 0.74 | 5.3% | | | | | | | | | | | | |
| Bi | 7126635 | < 1 | < 1 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| Ca | 7126635 | 0.813 | 0.932 | 13.6% | | | | | | | | | | | | |
| Cd | 7126635 | < 0.5 | < 0.5 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| Ce | 7126635 | 106 | 110 | 3.7% | | | | | | | | | | | | |
| Co | 7126635 | 19.6 | 19.7 | 0.5% | | | | | | | | | | | | |
| Cr | 7126635 | 174 | 178 | 2.3% | | | | | | | | | | | | |
| Cu | 7126635 | 74.0 | 74.7 | 0.9% | | | | | | | | | | | | |
| Fe | 7126635 | 7.72 | 8.09 | 4.7% | | | | | | | | | | | | |
| Ga | 7126635 | 18 | 18 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| In | 7126635 | 1 | 8 | | | | | | | | | | | | | |
| K | 7126635 | 1.64 | 1.68 | 2.4% | | | | | | | | | | | | |
| La | 7126635 | 52 | 54 | 3.8% | | | | | | | | | | | | |
| Li | 7126635 | 14 | 14 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| Mg | 7126635 | 1.09 | 1.13 | 3.6% | | | | | | | | | | | | |
| Mn | 7126635 | 756 | 804 | 6.2% | | | | | | | | | | | | |
| Mo | 7126635 | < 0.5 | < 0.5 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| Na | 7126635 | 1.45 | 1.49 | 2.7% | | | | | | | | | | | | |
| Ni | 7126635 | 31.8 | 31.3 | 1.6% | | | | | | | | | | | | |
| P | 7126635 | 678 | 681 | 0.4% | | | | | | | | | | | | |
| Pb | 7126635 | 21 | 22 | 4.7% | | | | | | | | | | | | |
| Rb | 7126635 | 119 | 126 | 5.7% | | | | | | | | | | | | |
| S | 7126635 | 0.101 | 0.0933 | 7.9% | | | | | | | | | | | | |
| Sb | 7126635 | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| Sc | 7126635 | 21 | 23 | 9.1% | | | | | | | | | | | | |
| Se | 7126635 | 30 | 16 | | | | | | | | | | | | | |
| Sn | 7126635 | < 5 | < 5 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

CLIENT NAME: SOQUEM

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sr | 7126635 | 502 | 551 | 9.3% | | | | | | | | | | | | |
| Ta | 7126635 | < 10 | < 10 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| Te | 7126635 | 10 | 13 | 26.1% | | | | | | | | | | | | |
| Th | 7126635 | 4 | 5 | 22.2% | | | | | | | | | | | | |
| Ti | 7126635 | 0.69 | 0.73 | 5.6% | | | | | | | | | | | | |
| Tl | 7126635 | 6 | < 5 | | | | | | | | | | | | | |
| U | 7126635 | < 5 | < 5 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| V | 7126635 | 142 | 147 | 3.5% | | | | | | | | | | | | |
| W | 7126635 | < 1 | < 1 | 0.0% | | | | | | | | | | | | |
| Y | 7126635 | 32 | 37 | 14.5% | | | | | | | | | | | | |
| Zn | 7126635 | 93.9 | 96.5 | 2.7% | | | | | | | | | | | | |
| Zr | 7126635 | 65 | 77 | 16.9% | | | | | | | | | | | | |
| (201-273) Aqua Regia Digest - Ore Grade Metals Package, ICP-OES finish | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | REPLICATE #1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parameter | Sample ID | Original | Replicate | RPD | | | | | | | | | | | | |
| Cu | 7126641 | 20600 | 20400 | 1.0% | | | | | | | | | | | | |

AGAT Laboratories

# Quality Assurance - Certified Reference materials

AGAT WORK ORDER: 15O034734

PROJECT: 13711-VERMILLON

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

CLIENT NAME: SOQUEM

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

## (201-070) 4 Acid Digest - Metals Package, ICP-OES finish

| | CRM #1 (ref.GTS-2a) | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parameter | Expect | Actual | Recovery | Limits |
| Al | 6.96 | 6.42 | 92% | 90% - 110% |
| As | 124 | 122 | 98% | 90% - 110% |
| Ba | 186 | 174 | 93% | 90% - 110% |
| Ca | 4.01 | 3.67 | 92% | 90% - 110% |
| Ce | 24 | 22 | 90% | 90% - 110% |
| Co | 22.1 | 21.5 | 97% | 90% - 110% |
| Cu | 88.6 | 81.5 | 92% | 90% - 110% |
| Fe | 7.56 | 7.06 | 93% | 90% - 110% |
| K | 2.021 | 1.885 | 93% | 90% - 110% |
| Mg | 2.412 | 2.222 | 92% | 90% - 110% |
| Mn | 1510 | 1374 | 90% | 90% - 110% |
| Na | 0.617 | 0.576 | 93% | 90% - 110% |
| Ni | 77.1 | 74.1 | 96% | 90% - 110% |
| P | 892 | 916 | 103% | 90% - 110% |
| S | 0.348 | 0.328 | 94% | 90% - 110% |
| Sr | 92.8 | 87.4 | 94% | 90% - 110% |
| Zn | 208 | 196 | 94% | 90% - 110% |

## (201-273) Aqua Regia Digest - Ore Grade Metals Package, ICP-OES finish

| | CRM #1 (CDN-ME-1206) | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parameter | Expect | Actual | Recovery | Limits |
| Cu | 7900 | 7896 | 100% | 80% - 120% |

## (202-052) Fire Assay - Trace Au, ICP-OES finish (ppm)

| | CRM #1 (ref.GS6D) | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parameter | Expect | Actual | Recovery | Limits |
| Au | 6.09 | 6.70 | 110% | 90% - 110% |

AGAT Laboratories

5623 McADAM ROAD
MISSISSAUGA, ONTARIO
CANADA L4Z 1N9
TEL (905)501-9998
FAX (905)501-0589
http://www.agatlabs.com

# Method Summary

CLIENT NAME: SOQUEM

AGAT WORK ORDER: 15O034734

PROJECT: 13711-VERMILLON

ATTENTION TO: GABRIELLE ROCHEFORT

SAMPLING SITE:

SAMPLED BY:

| PARAMETER | AGAT S.O.P | LITERATURE REFERENCE | ANALYTICAL TECHNIQUE |
|---|---|---|---|
| Solid Analysis | | | |
| Ag | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Al | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| As | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Ba | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Be | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Bi | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Ca | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Cd | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Ce | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Co | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Cr | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Cu | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Fe | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Ga | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| In | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| K | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| La | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Li | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Mg | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Mn | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Mo | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Na | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Ni | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| P | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Pb | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Rb | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| S | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Sb | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Sc | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Se | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Sn | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Sr | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Ta | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Te | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Th | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Ti | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Tl | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| U | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| V | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| W | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Y | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Zn | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Zr | MIN-200-12002/12020 | | ICP/OES |
| Cu | MIN-200-12020 | | ICP/OES |
| Sample Login Weight | MIN-12009 | | BALANCE |
| Au | MIN-200-12006 | BUGBEE, E: A Textbook of Fire Assaying | ICP-OES |
| Au-Grav | MIN-200-12006 | | GRAVIMETRIC |
| Au-average | | | GRAVIMETRIC |

# ANNEXE IV  CERTIFICAT DU STANDARD

# CDN Resource Laboratories Ltd.

#2, 20148 – 102nd Ave, Langley, B.C., Canada, V1M 4B4, 604-882-8422, Fax: 604-882-8466 (www.cdnlabs.com)

## REFERENCE MATERIAL: CDN-CM-19

Recommended values and the "Between Lab" Two Standard Deviations

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Gold* | *2.11 g/t ± 0.22 g/t* | *Certified value* | *30g FA / ICP or AA* |
| *Copper* | *2.02 % ± 0.07 %* | *Certified value* | *4-acid / ICP or AA* |
| *Copper* | *2.04 % ± 0.11 %* | *Certified value* | *Aqua regia / ICP or AA* |
| *Molybdenum* | *0.106 % ± 0.008 %* | *Certified value* | *4-acid / ICP or AA* |
| *Molybdenum* | *0.104 % ± 0.012 %* | *Certified value* | *Aqua regia / ICP or AA* |

*Note:* Standards with an RSD of near or less than 5% are certified; RSD's of between 5% and 15% are Provisional; RSD's over 15% are Indicated. Provisional and Indicated values cannot be used to monitor accuracy with a high degree of certainty.

**PREPARED BY:** CDN Resource Laboratories Ltd.
**CERTIFIED BY:** Duncan Sanderson, B.Sc., Licensed Assayer of British Columbia
**INDEPENDENT GEOCHEMIST:** Dr. Barry Smee., Ph.D., P. Geo.
**DATE OF CERTIFICATION:** November 25, 2011

### METHOD OF PREPARATION:

Reject ore material was dried, crushed, pulverized and then passed through a 270 mesh screen. The +270 material was discarded. The -270 material was mixed for 5 days in a double-cone mixer. Splits were taken and sent to 15 laboratories for round robin assaying.

### ORIGIN OF REFERENCE MATERIAL:

Standard CDN-CM-19 was made using 765 kg of a blank granitic ore and 35 kg of a Au-Cu-Mo concentrate.

**Approximate chemical composition (from whole rock analysis) is as follows:**

| | Percent | | | Percent |
|---|---|---|---|---|
| SiO2 | 63.6 | | MgO | 1.7 |
| Al2O3 | 12.3 | | K2O | 1.6 |
| Fe2O3 | 8.3 | | TiO2 | 0.5 |
| CaO | 3.1 | | LOI | 3.0 |
| Na2O | 3.0 | | S | 2.6 |
| C | 0.1 | | | |

**Statistical Procedures:**

The final limits were calculated after first determining if all data was compatible within a spread normally expected for similar analytical methods done by reputable laboratories. Data from any one laboratory was removed from further calculations when the mean of all analyses from that laboratory failed a t test of the global means of the other laboratories. The means and standard deviations were calculated using all remaining data. Any analysis that fell outside of the mean ±2 standard deviations was removed from the ensuing data base. The mean and standard deviations were again calculated using the remaining data. This method is different from that used by Government agencies in that the actual "between-laboratory" standard deviation is used in the calculations. This produces upper and lower limits that reflect actual individual analyses rather than a grouped set of analyses. The limits can therefore be used to monitor accuracy from individual analyses, unlike the Confidence Limits published on other standards.

# *REFERENCE MATERIAL CDN-CM-19*

**Results from round-robin assaying:**

| | Lab 1 | Lab 2 | Lab 3 | Lab 4 | Lab 5 | Lab 6 | Lab 7 | Lab 8 | Lab 9 | Lab 10 | Lab 11 | Lab 12 | Lab 13 | Lab 14 | Lab 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t | Au g/t |
| CM-19-1 | 2.13 | 1.92 | 2.11 | 2.03 | 2.34 | 2.14 | 2.00 | 2.02 | 1.93 | 2.29 | 1.97 | 2.18 | 1.83 | 2.08 | 2.12 |
| CM-19-2 | 2.14 | 1.87 | 2.19 | 2.04 | 2.23 | 2.14 | 2.05 | 2.00 | 1.90 | 2.24 | 2.35 | 2.13 | 2.06 | 2.23 | 1.94 |
| CM-19-3 | 2.06 | 1.96 | 2.18 | 2.07 | 2.35 | 2.00 | 2.24 | 2.09 | 2.10 | 2.16 | 2.34 | 2.17 | 1.95 | 2.16 | 1.91 |
| CM-19-4 | 2.10 | 1.96 | 2.22 | 2.02 | 2.27 | 1.93 | 2.13 | 2.06 | 2.18 | 2.39 | 2.35 | 2.19 | 2.04 | 2.20 | 2.08 |
| CM-19-5 | 2.11 | 1.94 | 2.08 | 2.09 | 2.31 | 2.20 | 1.95 | 2.12 | 2.11 | 2.20 | 1.96 | 2.12 | 2.07 | 2.24 | 2.15 |
| CM-19-6 | 2.23 | 1.95 | 2.10 | 2.01 | 2.25 | 2.04 | 1.99 | 2.08 | 2.09 | 2.31 | 2.39 | 2.19 | 1.89 | 2.21 | 2.05 |
| CM-19-7 | 2.07 | 2.01 | 2.16 | 2.01 | 2.23 | 1.99 | 1.98 | 2.08 | 2.08 | 2.37 | 2.38 | 2.18 | 2.07 | 2.18 | 2.12 |
| CM-19-8 | 2.18 | 1.86 | 2.10 | 2.05 | 2.37 | 2.06 | 2.14 | 2.03 | 1.98 | 2.24 | 2.32 | 2.17 | 1.99 | 2.12 | 2.06 |
| CM-19-9 | 2.10 | 1.93 | 2.22 | 2.21 | 2.25 | 2.07 | 2.03 | 2.04 | 1.96 | 2.22 | 2.00 | 2.09 | 1.97 | 2.08 | 2.05 |
| CM-19-10 | 2.14 | 1.94 | 2.24 | 2.12 | 2.32 | 2.09 | 2.17 | 2.08 | 2.10 | 2.14 | 2.36 | 2.16 | 2.09 | 2.22 | 2.08 |
| Mean | 2.12 | 1.93 | 2.16 | 2.07 | 2.29 | 2.07 | 2.07 | 2.06 | 2.04 | 2.25 | 2.24 | 2.16 | 2.00 | 2.17 | 2.06 |
| Std. Devn. | 0.0511 | 0.0438 | 0.0587 | 0.0622 | 0.0533 | 0.0809 | 0.0971 | 0.0380 | 0.0927 | 0.0837 | 0.1834 | 0.0332 | 0.0877 | 0.0615 | 0.0768 |
| % RSD | 2.41 | 2.26 | 2.72 | 3.01 | 2.33 | 3.91 | 4.70 | 1.84 | 4.54 | 3.71 | 8.18 | 1.54 | 4.39 | 2.83 | 3.73 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-acid | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu |
| CM-19-1 | 1.99 | 2.09 | 2.03 | 1.96 | 2.00 | 2.01 | 2.03 | 2.04 | 2.16 | 2.02 | 1.90 | 1.97 | 2.08 | 2.03 | 2.03 |
| CM-19-2 | 2.01 | 2.06 | 1.99 | 2.03 | 2.01 | 2.01 | 2.04 | 2.05 | 2.12 | 2.00 | 2.10 | 2.02 | 2.01 | 2.09 | 2.03 |
| CM-19-3 | 1.97 | 2.09 | 2.06 | 1.97 | 2.00 | 2.01 | 1.97 | 2.01 | 2.13 | 2.04 | 2.10 | 1.97 | 2.02 | 2.07 | 2.01 |
| CM-19-4 | 1.97 | 2.08 | 1.97 | 1.97 | 2.01 | 2.00 | 2.03 | 2.05 | 2.12 | 2.03 | 2.10 | 2.01 | 2.03 | 2.14 | 2.02 |
| CM-19-5 | 1.97 | 2.05 | 2.03 | 2.01 | 2.00 | 2.00 | 2.03 | 2.03 | 2.13 | 2.02 | 1.97 | 2.01 | 2.02 | 2.07 | 2.03 |
| CM-19-6 | 1.94 | 2.01 | 1.99 | 1.96 | 2.01 | 2.01 | 2.05 | 2.03 | 2.11 | 2.06 | 1.97 | 1.99 | 1.99 | 2.05 | 2.05 |
| CM-19-7 | 1.95 | 2.09 | 2.02 | 2.02 | 2.01 | 1.99 | 2.06 | 2.05 | 2.11 | 1.92 | 2.00 | 1.98 | 2.03 | 2.05 | 2.05 |
| CM-19-8 | 1.93 | 1.93 | 2.04 | 2.05 | 2.00 | 1.99 | 2.03 | 2.04 | 2.12 | 1.97 | 1.95 | 1.98 | 2.01 | 2.00 | 2.04 |
| CM-19-9 | 1.98 | 1.92 | 2.00 | 1.99 | 2.01 | 1.96 | 2.03 | 2.01 | 2.10 | 2.01 | 2.05 | 2.00 | 2.02 | 2.04 | 2.03 |
| CM-19-10 | 1.99 | 2.02 | 1.93 | 1.96 | 2.00 | 2.00 | 2.03 | 2.00 | 2.14 | 2.03 | 2.00 | 2.01 | 2.02 | 2.08 | 2.07 |
| Mean | 1.97 | 2.03 | 2.01 | 1.99 | 2.01 | 2.00 | 2.03 | 2.03 | 2.12 | 2.01 | 2.01 | 1.99 | 2.02 | 2.06 | 2.04 |
| Std. Devn. | 0.0228 | 0.0642 | 0.0381 | 0.0333 | 0.0051 | 0.0148 | 0.0250 | 0.0185 | 0.0171 | 0.0397 | 0.0699 | 0.0172 | 0.0231 | 0.0382 | 0.0171 |
| % RSD | 1.16 | 3.15 | 1.90 | 1.67 | 0.25 | 0.74 | 1.23 | 0.91 | 0.81 | 1.98 | 3.47 | 0.86 | 1.14 | 1.85 | 0.84 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aqua regia | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu | % Cu |
| CM-19-1 | 2.09 | 1.97 | 2.03 | 1.91 | 2.01 | 2.15 | 2.00 | 1.97 | 2.15 | 1.98 | 2.00 | 1.97 | 1.99 | 2.02 | 2.16 |
| CM-19-2 | 2.11 | 1.93 | 1.93 | 1.90 | 2.01 | 2.12 | 2.03 | 1.97 | 2.13 | 2.02 | 2.06 | 1.98 | 1.99 | 1.99 | 2.07 |
| CM-19-3 | 2.13 | 1.96 | 1.87 | 1.89 | 2.01 | 2.11 | 2.01 | 1.98 | 2.12 | 1.97 | 2.06 | 2.00 | 2.00 | 2.01 | 2.07 |
| CM-19-4 | 2.10 | 2.06 | 1.96 | 1.92 | 2.01 | 2.13 | 2.02 | 1.98 | 2.14 | 2.11 | 2.03 | 1.97 | 2.00 | 1.98 | 2.04 |
| CM-19-5 | 2.04 | 1.96 | 1.98 | 1.88 | 2.01 | 2.09 | 2.07 | 1.99 | 2.11 | 2.05 | 2.07 | 2.01 | 2.00 | 2.02 | 2.15 |
| CM-19-6 | 2.13 | 1.87 | 2.00 | 1.89 | 2.01 | 2.13 | 2.04 | 2.01 | 2.09 | 2.03 | 2.05 | 1.99 | 1.99 | 2.01 | 2.05 |
| CM-19-7 | 2.12 | 2.02 | 1.90 | 1.92 | 2.01 | 2.14 | 2.08 | 1.96 | 2.14 | 2.05 | 2.00 | 1.98 | 2.02 | 2.01 | 2.06 |
| CM-19-8 | 2.10 | 1.89 | 2.01 | 1.98 | 2.01 | 2.13 | 2.03 | 2.01 | 2.10 | 2.07 | 2.05 | 1.97 | 2.00 | 2.03 | 2.03 |
| CM-19-9 | 2.11 | 1.93 | 2.08 | 1.90 | 2.01 | 2.12 | 2.04 | 1.98 | 2.15 | 2.03 | 1.99 | 1.99 | 2.03 | 2.01 | 1.99 |
| CM-19-10 | 2.16 | 1.94 | 1.96 | 1.91 | 2.01 | 2.12 | 2.03 | 1.99 | 2.12 | 1.99 | 1.99 | 2.00 | 2.01 | 2.04 | 2.15 |
| Mean | 2.11 | 1.95 | 1.97 | 1.91 | 2.01 | 2.12 | 2.04 | 1.98 | 2.13 | 2.03 | 2.03 | 1.98 | 2.00 | 2.01 | 2.08 |
| Std. Devn. | 0.0313 | 0.0562 | 0.0623 | 0.0279 | 0.0017 | 0.0155 | 0.0246 | 0.0165 | 0.0207 | 0.0429 | 0.0328 | 0.0141 | 0.0134 | 0.0176 | 0.0576 |
| % RSD | 1.49 | 2.88 | 3.16 | 1.46 | 0.08 | 0.73 | 1.21 | 0.83 | 0.97 | 2.12 | 1.61 | 0.71 | 0.67 | 0.88 | 2.77 |

**Note: 4-acid Cu data from Lab 9 was excluded for failing the t test.**
**Aqua regia Cu data from Lab 4 was excluded for failing the t test.**

# *REFERENCE MATERIAL CDN-CM-19*

**Results from round-robin assaying:**

| | Lab 1 | Lab 2 | Lab 3 | Lab 4 | Lab 5 | Lab 6 | Lab 7 | Lab 8 | Lab 9 | Lab 10 | Lab 11 | Lab 12 | Lab 13 | Lab 14 | Lab 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-acid | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo |
| CM-19-1 | 0.101 | 0.114 | 0.107 | 0.102 | 0.106 | 0.109 | 0.105 | 0.100 | 0.111 | 0.110 | 0.104 | 0.097 | 0.113 | 0.104 | 0.104 |
| CM-19-2 | 0.104 | 0.115 | 0.104 | 0.104 | 0.105 | 0.106 | 0.105 | 0.100 | 0.111 | 0.100 | 0.112 | 0.099 | 0.110 | 0.104 | 0.106 |
| CM-19-3 | 0.099 | 0.118 | 0.109 | 0.108 | 0.105 | 0.110 | 0.102 | 0.100 | 0.11 | 0.100 | 0.113 | 0.094 | 0.110 | 0.103 | 0.106 |
| CM-19-4 | 0.100 | 0.111 | 0.108 | 0.103 | 0.106 | 0.109 | 0.105 | 0.100 | 0.11 | 0.110 | 0.113 | 0.097 | 0.111 | 0.105 | 0.105 |
| CM-19-5 | 0.100 | 0.116 | 0.11 | 0.106 | 0.106 | 0.109 | 0.105 | 0.100 | 0.113 | 0.110 | 0.103 | 0.097 | 0.112 | 0.105 | 0.102 |
| CM-19-6 | 0.100 | 0.112 | 0.109 | 0.104 | 0.105 | 0.109 | 0.107 | 0.100 | 0.11 | 0.110 | 0.109 | 0.098 | 0.108 | 0.105 | 0.106 |
| CM-19-7 | 0.100 | 0.115 | 0.108 | 0.106 | 0.106 | 0.109 | 0.106 | 0.100 | 0.11 | 0.110 | 0.107 | 0.096 | 0.112 | 0.102 | 0.102 |
| CM-19-8 | 0.102 | 0.111 | 0.107 | 0.106 | 0.106 | 0.107 | 0.104 | 0.100 | 0.111 | 0.110 | 0.105 | 0.096 | 0.111 | 0.101 | 0.107 |
| CM-19-9 | 0.107 | 0.111 | 0.106 | 0.105 | 0.105 | 0.105 | 0.105 | 0.100 | 0.113 | 0.110 | 0.112 | 0.097 | 0.111 | 0.102 | 0.104 |
| CM-19-10 | 0.108 | 0.114 | 0.109 | 0.105 | 0.105 | 0.109 | 0.105 | 0.100 | 0.11 | 0.110 | 0.107 | 0.096 | 0.111 | 0.102 | 0.11 |
| Mean | 0.102 | 0.114 | 0.108 | 0.105 | 0.106 | 0.108 | 0.105 | 0.100 | 0.111 | 0.108 | 0.109 | 0.097 | 0.111 | 0.103 | 0.105 |
| Std. Devn. | 0.0032 | 0.0024 | 0.0018 | 0.0017 | 0.0003 | 0.0015 | 0.0013 | 0.0000 | 0.0012 | 0.0042 | 0.0039 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0024 |
| % RSD | 3.11 | 2.12 | 1.64 | 1.65 | 0.33 | 1.41 | 1.23 | 0.00 | 1.08 | 3.90 | 3.58 | 1.38 | 1.24 | 1.45 | 2.28 |

| Aqua regia | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo | % Mo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CM-19-1 | 0.102 | 0.103 | 0.112 | 0.093 | 0.098 | 0.119 | 0.105 | 0.080 | 0.107 | 0.100 | 0.113 | 0.100 | 0.100 | 0.092 | 0.105 |
| CM-19-2 | 0.106 | 0.104 | 0.107 | 0.088 | 0.099 | 0.117 | 0.107 | 0.060 | 0.109 | 0.100 | 0.115 | 0.102 | 0.100 | 0.094 | 0.105 |
| CM-19-3 | 0.103 | 0.104 | 0.109 | 0.089 | 0.097 | 0.117 | 0.105 | 0.070 | 0.109 | 0.110 | 0.114 | 0.103 | 0.100 | 0.094 | 0.105 |
| CM-19-4 | 0.102 | 0.107 | 0.107 | 0.091 | 0.098 | 0.117 | 0.104 | 0.070 | 0.111 | 0.110 | 0.111 | 0.101 | 0.100 | 0.093 | 0.104 |
| CM-19-5 | 0.098 | 0.105 | 0.109 | 0.089 | 0.097 | 0.114 | 0.108 | 0.070 | 0.112 | 0.110 | 0.113 | 0.101 | 0.101 | 0.096 | 0.108 |
| CM-19-6 | 0.104 | 0.105 | 0.113 | 0.090 | 0.096 | 0.119 | 0.106 | 0.090 | 0.11 | 0.110 | 0.115 | 0.100 | 0.101 | 0.096 | 0.104 |
| CM-19-7 | 0.104 | 0.105 | 0.108 | 0.090 | 0.097 | 0.118 | 0.106 | 0.060 | 0.109 | 0.110 | 0.111 | 0.103 | 0.101 | 0.099 | 0.103 |
| CM-19-8 | 0.099 | 0.105 | 0.109 | 0.093 | 0.098 | 0.118 | 0.105 | 0.070 | 0.113 | 0.100 | 0.116 | 0.102 | 0.100 | 0.096 | 0.102 |
| CM-19-9 | 0.107 | 0.103 | 0.108 | 0.088 | 0.098 | 0.116 | 0.106 | 0.070 | 0.108 | 0.100 | 0.110 | 0.102 | 0.101 | 0.100 | 0.105 |
| CM-19-10 | 0.104 | 0.104 | 0.107 | 0.090 | 0.098 | 0.111 | 0.105 | 0.060 | 0.111 | 0.110 | 0.110 | 0.102 | 0.101 | 0.098 | 0.107 |
| Mean | 0.103 | 0.105 | 0.109 | 0.090 | 0.098 | 0.117 | 0.106 | 0.070 | 0.110 | 0.106 | 0.113 | 0.102 | 0.101 | 0.096 | 0.105 |
| Std. Devn. | 0.0028 | 0.0012 | 0.0021 | 0.0017 | 0.0008 | 0.0024 | 0.0012 | 0.0094 | 0.0019 | 0.0052 | 0.0022 | 0.0011 | 0.0005 | 0.0026 | 0.0018 |
| % RSD | 2.73 | 1.13 | 1.91 | 1.93 | 0.77 | 2.07 | 1.10 | 13.47 | 1.69 | 4.87 | 1.96 | 1.06 | 0.52 | 2.73 | 1.67 |

**Note: Aqua regia Mo data from Lab 8 was excluded for failing the t test.**

## *REFERENCE MATERIAL CDN-CM-19*

**Participating Laboratories:**
(not in same order as listed in table of results)

Acme Analytical Laboratories Ltd., Vancouver, B.C., Canada
Actlabs, Ancaster, Ontario, Canada
Actlabs, Thunder Bay, Ontario, Canada
ALS Chemex Laboratories, North Vancouver, B.C., Canada
AGAT, Mississauga, Ontario
AHK, Alaska, USA
Alex Stewart Argentina SA
Stewart Group, Kamloops, B.C., Canada
CIMM, Lima, Peru
Inspectorate, Richmond, B.C., Canada
Genalysis, Perth, Australia
SGS, Lima, Peru
Skyline Assayers & Laboratories, Arizona, USA
TSL Laboratories, Saskatoon, Canada
Ultra Trace, Perth, Australia

Legal Notice:

This certificate and the reference material described in it have been prepared with due care and attention. However CDN Resource Laboratories Ltd. or Barry Smee accept no liability for any decisions or actions taken following the use of the reference material. Our liability is limited solely to the cost of the reference material.

Certified by Duncan Sanderson

Duncan Sanderson, Certified Assayer of B.C.

Geochemist B W Smee

Dr. Barry Smee, Ph.D., P. Geo.

# ANNEXE V GÉOCHIMIE DE SOL

## A) FICHES DESCRIPTIVES
## B) CARTES DES PERCENTILES

| Projet | Date | Equipe | No. MMI | No. HB | Ligne | Station | UTM_E | UTM_N | Description du sol | Prof. (cm) | Couleur | Vegetation | Humidité | Pente | Az | pH | Commentaires |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219501 | 2799501 | 11+00 W | 4+25 S | 577866 | 5234196 | SA+++ | 30 | Brun-jaune moyen | Sapins/Trembles | Très faible | Faible | - | 5.49 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219502 | 2799502 | 11+00 W | 4+75 S | 577833 | 5234160 | SA+++, MO±, GR± | 35 | Brun-orangé moyen | Bouleaux/Sapins | Très faible | Moyenne | 220 | 4.55 | Grains très fins |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219503 | 2799503 | 11+00 W | 5+25 S | 577797 | 5234140 | SA+++ | 48 | Brun-moyen | Sapins/feuillus | Mouillé | Faible | - | 5.59 | Sable plus grenu (grains mm) |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219504 | 2799504 | 11+00 W | 5+75 S | 577760 | 5234110 | SA++, SI+ | 35 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Humide | Faible | - | 5.34 | Photo |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219505 | 2799505 | 11+00 W | 6+25 S | 577731 | 5234069 | SA++, Si+, MO+ | 25 | Brun-orangé moyen | Buissons feuillus | Faible | Moyenne | 100 | 5.14 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219506 | 2799506 | 11+00 W | 6+75 S | 577691 | 5234046 | SA++, MO+, GR± | 40 | Brun moyen | Feuillus | Très faible | Forte | 85 | 5.24 | Sable très fin |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219507 | 2799507 | 11+00 W | 7+25 S | 577662 | 5233997 | SA++, SI+, MO+ | 30 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Moyenne | 75 | 4.94 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219508 | 2799508 | 11+00 W | 7+75 S | 577619 | 5233970 | SA+++ | 30 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Moyenne | 87 | 4.75 | Sable à grains fins |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219509 | 2799509 | 11+00 W | 8+25 S | 577589 | 5233941 | SA+++ | 25 | Brun-orangé moyen | Bouleaux | Très faible | Faible/ moyenne | 152 | 5.34 | Sable à grains fins |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219510 | 2799510 | 11+00 W | 8+75 S | 577549 | 5233910 | SA+++ | x | Brun-orangé moyen | Feuillus/Sapins | Très faible | Faible | - | 4.5 | Sable à GF (pH horizon AE: 3.93) |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219511 | 2799511 | 11+00 W | 9+25 S | 577508 | 5233876 | SA+++, GR+ | 25 | Brun-orangé foncé | Petits feuillus | Mouillé | Faible | - | 4.88 | Ancien bûché, sable à GM |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219512 | 2799512 | 13+00 W | 9+50 S | 577334 | 5234025 | SA+++ | 25 | Brun moyen | Petits feuillus | Mouillé | Moyenne | 250 | 4.76 | Ancien brûlé, sable à GF-GM |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219513 | 2799513 | 13+00 W | 9+25 S | 577351 | 5234038 | SA++, SI+ | 40 | Brun moyen | Petits feuillus | Humide | Faible | - | 4.2 | Ancien bûché, aff de M4 avec 15% de grenats cm. |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219514 | 2799514 | 13+00 W | 9+00 S | 577368 | 5234062 | SA++, SI+ | 25 | Brun moyen | Petits feuillus | Humide | Faible | - | 5.11 | Ancien bûché, aff métrique de M4 à grenats (2 photos) |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219515 | 2799515 | 13+00 W | 8+75 S | 577394 | 5234078 | SA++, SI+ | 40 | Brun moyen | Petits feuillus | Humide | Faible | - | 5.01 | Ancien brûlé |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219516 | 2799516 | 13+00 W | 8+50 S | 577408 | 5234092 | SA+++, GR+ (mm à cm) | 35 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Faible | - | 4.75 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219517 | 2799517 | 13+00 W | 8+25 S | 577426 | 5234102 | SA++, SI+ | 35 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Faible | - | 5.11 | (pH horizon AE: 4.39) |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219518 | 2799518 | 13+00 W | 8+00 S | 577448 | 5234122 | SA+++ | 55 | Brun-orangé pâle | Feuillus/Sapins | Très faible | Faible | - | 5.09 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219519 | 2799519 | 13+00 W | 7+75 S | 577461 | 5234139 | SA+++, GR+ | 45 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Moyenne | - | 4.43 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219520 | 2799520 | 13+00 W | 7+50 S | 577483 | 5234154 | SA+++ | 45 | Brun foncé | Feuillus | Très faible | Faible | - | 4.9 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219521 | 2799521 | 13+00 W | 7+25 S | 577501 | 5234169 | SA++, GR+ | 35 | Brun moyen | Feuillus | Très faible | Faible | - | 4.94 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219522 | 2799522 | 13+00 W | 7+00 S | 577521 | 5234193 | SA+++ | 35 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Moyenne | - | 4.92 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219523 | 2799523 | 13+00 W | 6+75 S | 577546 | 5234214 | SA+++, SI++ | 35 | Brun moyen | Feuillus | Très faible | Moyenne | 52 | 4.95 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219524 | 2799524 | 13+00 W | 6+50 S | 577555 | 5234225 | SA+++, SI+, GR+ | 40 | Brun-moyen orangé | Feuillus | Très faible | Moyenne | 52 | 4.88 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219525 | 2799525 | 13+00 W | 6+25 S | 577574 | 5234243 | SA+++, SI+, GR+ | 30 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Faible | - | 5.01 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219526 | 2799526 | 13+00 W | 6+00 S | 577588 | 5234259 | SA+++, SI+, GR+ | x | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Faible | - | 4.79 | |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219527 | 2799527 | 13+00 W | 5+75 S | 577606 | 5234275 | SA+++ | 30 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Très faible | Moyenne | - | 4.77 | Sable très fin |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219528 | 2799528 | 13+00 W | 5+50 S | 577629 | 5234295 | SA+++ | 125 | Brun foncé | Feuillus/Swamp | Mouillé | Faible | - | 5.44 | Sable très fin |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219529 | 2799529 | 13+00 W | 4+25 S | 577721 | 5234385 | SA+++ | 38 | Brun-orangé foncé | Feuillus/Sapins | Très faible | Faible | - | 4.63 | Sable fin |
| 1371 | 29-09-2015 | MA_MD | 219530 | 2799530 | 13+00 W | 4+00 S | 577737 | 5234399 | SA+++ | 35 | Brun-orangé pâle | Sapins | Très faible | Faible | - | 4.45 | Sable fin à grossier |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219531 | 2799531 | 13+00 W | 3+70 S | 577756 | 5234416 | SA+++ | 40 | Brun-orangé pâle | Feuillus/Sapins | Très faible | Moyenne | 360 | 4.87 | Sable fin, route à 5 mètres au sud de l'échantillon. |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219532 | 2799532 | 13+00 W | 3+50 S | 577770 | 5234428 | SA++, SI++ | 40 | Brun-orangé moyen | Feuillus/Sapins | Humide | Faible | - | 5.28 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219533 | 2799533 | 13+00 W | 3+25 S | 577787 | 5234449 | SA+++, SI+ | 50 | Brun-orangé clair | Feuillus/Sapins | Très faible | Faible | - | 5.46 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219534 | 2799534 | 14+00 W | 3+50 S | 577702 | 5234505 | SA+++ | 45 | Gris-brun moyen | Feuillus | Humide | Faible | - | 6.05 | Sable à GF-GM (vieux lit de ruisseau) |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219535 | 2799535 | 14+00 W | 3+75 S | 577689 | 5234481 | SA+++ | 50 | Brun-orangé clair | Feuillus/Sapins | Très faible | Faible | - | 5.17 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219536 | 2799536 | 14+00 W | 3+85 S | 577688 | 5234477 | SA+++ | 55 | Beige-orangé clair | Feuillus/Sapins | Très faible | Faible | - | 5.59 | Sable très fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219537 | 2799537 | 14+00 W | 4+25 S | 577651 | 5234437 | SA+++ | 25 | Orange moyen | Sapins/Feuillus | Très faible | Faible | - | 5.47 | Ancien chemin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219538 | 2799538 | 14+00 W | 4+50 S | 577634 | 5234424 | SA++, SI+ | 40 | Brun foncé | Feuillus | Humide | Faible | - | 5.36 | Ancien chemin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219539 | 2799539 | 14+00 W | 4+75 S | 577617 | 5234392 | SA+++, GR+ | 25 | Brun moyen | Feuillus | Très faible | Faible | - | 5.62 | Sable grossier, ancien chemin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219540 | 2799540 | 17+00 W | 4+00 S | 577478 | 5234701 | SA++, SI++, MO++, GR+ | 25 | Brun-orangé foncé | Feuillus | Très faible | Faible | - | 4.91 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219541 | 2799541 | 17+00 W | 4+25 S | 577449 | 5234680 | SA+++, GR+ | 35 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Humide | Faible | - | 5.36 | Sable à GG |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219542 | 2799542 | 17+00 W | 4+50 S | 577425 | 5234664 | SA+++, GR++ | 35 | Brun-orangé pâle | Feuillus | Très faible | Faible | - | 4.91 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219543 | 2799543 | 17+00 W | 4+75 S | 577407 | 5234649 | SA+++, SI++ | 55 | Brun-orangé clair | Feuillus | Humide | Faible | - | 5.69 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219544 | 2799544 | 17+00 W | 5+00 S | 577390 | 5234634 | SA++, SI++, GR+ | 30 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Humide | Faible | - | 4.86 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219545 | 2799545 | 17+00 W | 5+25 S | 577373 | 5234620 | SA+++, SI+, GR+ | 30 | Brun-orangé clair | Feuillus | Très faible | Moyenne | 245 | 4.91 | Sable fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219546 | 2799546 | 17+00 W | 5+50 S | 577354 | 5234602 | SA+++, SI++, GR+ | 40 | Brun-orangé clair | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.5 | Sable fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219547 | 2799547 | 17+00 W | 5+50 S | | | | | | | | | | 4.46 | Duplicatas de 219546 & 2799546 |

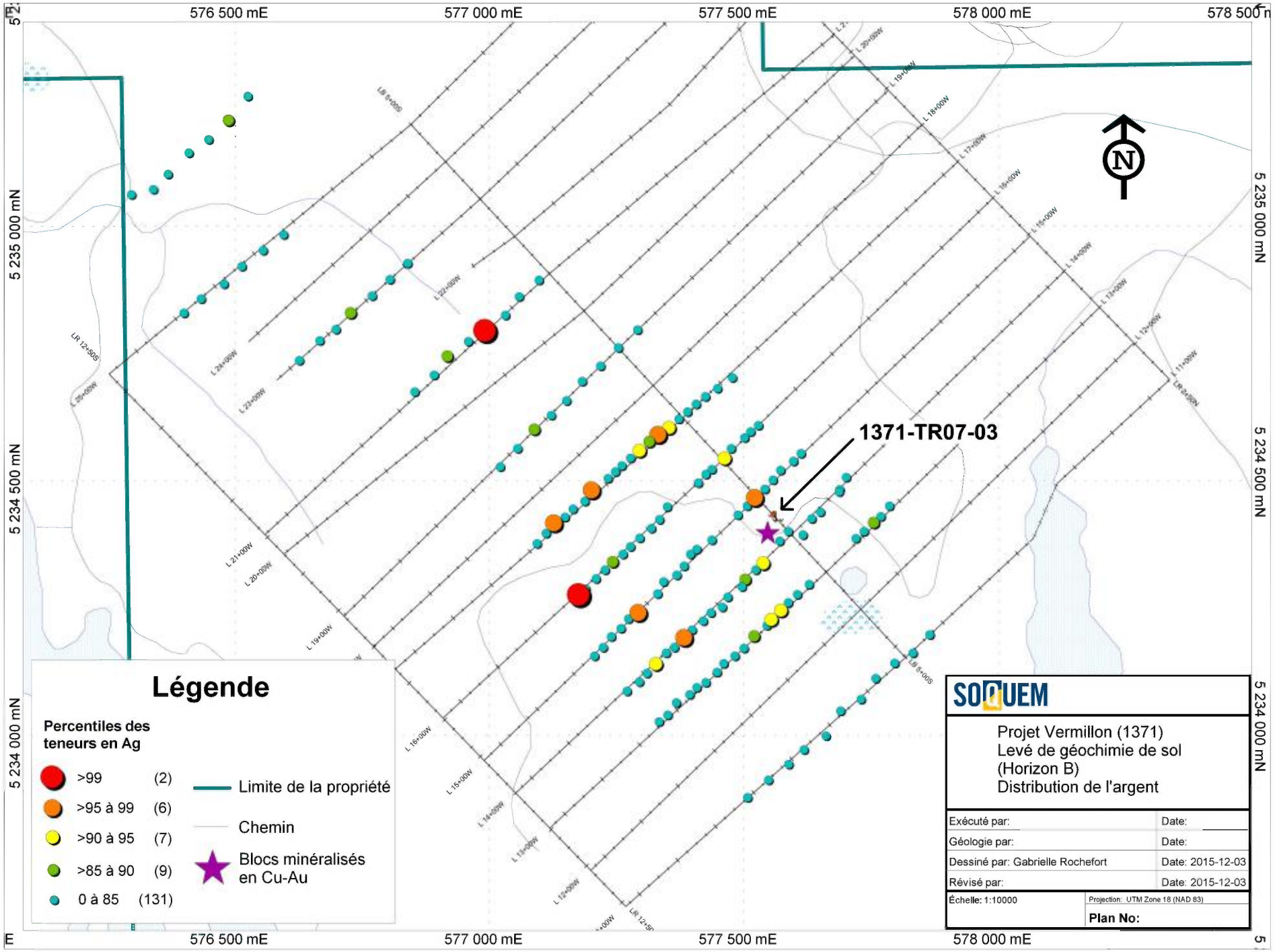
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219548 | 2799548 | 17+00 W | 5+75 S | 577333 | 5234588 | SA+++, SI+, MO+, GR+ | 35 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 5.62 | Sable à GM |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219549 | 2799549 | 17+00 W | 6+00 S | 577315 | 5234575 | SA+++, SI+ | 40 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 5.23 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219550 | 2799550 | 17+00 W | 6+25 S | 577296 | 5234557 | SA+++, SI+ | 25 | Brun-orangé clair | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.87 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219551 | 2799551 | 17+00 W | 6+50 S | 577278 | 5234543 | SA+++, GR+ (cm) | 30 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.83 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219552 | 2799552 | 17+00 W | 6+75 S | 577261 | 5234528 | SA+++, GR+ | 40 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.74 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219553 | 2799553 | 17+00 W | 7+00 S | 577248 | 5234516 | SA+++, GR+ (mm) | 30 | Brun-orangé clair | Feuillus/Sapins | Sec | Faible | - | 4.6 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219554 | 2799554 | 17+00 W | 7+25 S | 577234 | 5234503 | SA++, AG+, SI+, GR+ | 55 | Brun-orangé foncé | Feuillus/Sapins | Humide | Faible | - | 5.27 | Sable à GF-GM |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219555 | 2799555 | 17+00 W | 7+50 S | 577202 | 5234479 | SA+++. SI+, GR+ | 35 | Brun-orangé foncé | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.67 | Sable fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219556 | 2799556 | 17+00 W | 7+75 S | 577188 | 5234458 | SA+++, GR+ | 35 | Brun-orangé foncé | Feuillus/Sapins | Sec | Faibe | - | 4.86 | Sable fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219557 | 2799557 | 17+00 W | 8+00 S | 577165 | 5234443 | SA+++, GR+ | 30 | Brun-orangé foncé | Feuillus/Sapins | Sec | Faible | - | 4.52 | Sable fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219558 | 2799558 | 17+00 W | 8+25 S | 577149 | 5234427 | SA+++, GR+ | 25 | Brun-orangé moyen | Sapins/Feuillus | Sec | Moyenne | 248 | 5.06 | Sable fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219559 | 2799559 | 17+00 W | 8+50 S | 577128 | 5234414 | SA+++, GR+ (cm) | 25 | Brun-orangé moyen | Feuillus/Sapins | Sec | Faible | - | 4.84 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219560 | 2799560 | 17+00 W | 8+75 S | 577112 | 5234395 | SA++, SI+, MO+ | 25 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.83 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219561 | 2799561 | 17+00 W | 9+00 S | 577094 | 5234375 | SA+++, MO+, GR+ | 30 | Brun moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.32 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219562 | 2799562 | 19+00 W | 8+50 S | 577022 | 5234526 | SA+++, MO+, GR+ | 40 | Brun moyen | Feuillus | Sec | Moyenne | 247 | 5.01 | Sable à GF-GM |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219563 | 2799563 | 19+00 W | 8+00 S | 577056 | 5234562 | SA+++, MO+ | 35 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 5.33 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219564 | 2799564 | 19+00 W | 7+50 S | 577089 | 5234599 | SA+++, MO+, GR+ (mm à cm) | 25 | Brun-orangé moyen | Sapins | Sec | Moyenne | 18 | 4.45 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219565 | 2799565 | 19+00 W | 7+00 S | 577122 | 5234627 | SA+++, SI+, GR+ | 35 | Brun-orangé foncé | Feuillus | Sec | Moyenne | 60 | 4.7 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219566 | 2799566 | 19+00 W | 6+50 S | 577152 | 5234656 | SA+++, GR+ | 25 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 4.89 | |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219567 | 2799567 | 19+00 W | 6+00 S | 577183 | 5234694 | SA+++, GR+ | 35 | Brun-orangé clair | Feuillus | Sec | Forte | 178 | 4.64 | Sable fin |
| 1371 | 30-09-2015 | MA_MD | 219568 | 2799568 | 19+00 W | 5+50 S | 577219 | 5234724 | SA+++, GR+ | 40 | Brun-orangé clair | Feuillus | Sec | Forte | 178 | 4.86 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219569 | 2799569 | 19+00 W | 5+00 S | 577254 | 5234760 | SA++, MO+, GR+ | 25 | Brun-orangé moyen | Feuillus/Sapins | Sec | Moyenne | 208 | 4.87 | Sable fin |

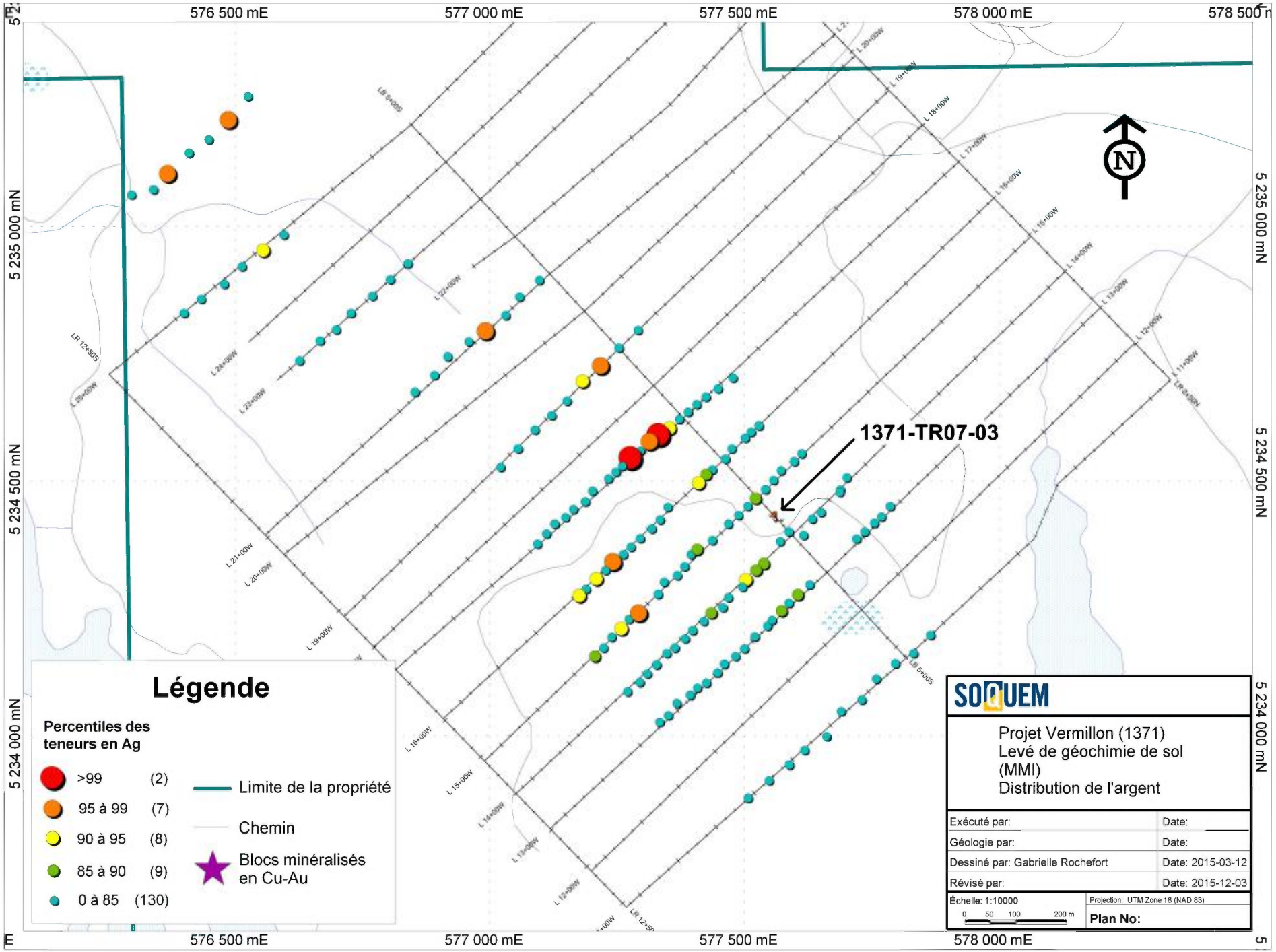
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219570 | 2799570 | 19+00 W | 4+50 S | 577292 | 5234795 | SA+++, MO+ | 25 | Brun-orangé moyen | Feuillus | Sec | Faible | - | 5.82 | Ancien chemin |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219571 | 2799571 | 21+00 W | 5+25 S | 577098 | 5234893 | SA+++, MO+, GR+ | 45 | Brun-orangé pâle | Feuillus/Sapins | Sec | Faible | - | 5.12 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219572 | 2799572 | 21+00 W | 5+75 S | 577059 | 5234860 | SA+++, MO+, GR+ (mm à cm) | 35 | Brun-orangé pâle | Sapins/Feuillus | Sec | Moyenne | 180 | 5.77 | Sable à GF-GM |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219573 | 2799573 | 21+00 W | 6+25 S | 577032 | 5234824 | SA+++, GR++, MO+ | x | Brun-orangé pâle | Sapins | Sec | Forte | 204 | 5.2 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219574 | 2799574 | 21+00 W | 6+75 S | 576993 | 5234792 | SA+++, GR++, MO+ | 45 | Brun-orangé pâle | Feuillus/Sapins | Sec | Moyenne | 190 | 5.7 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219575 | 2799575 | 21+00 W | 7+25 S | 576959 | 5234772 | SI++, MO+, AR+, GR+ | 45 | Brun foncé | Feuillus/Sapins | Humide | Moyenne | 58 | 5.78 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219576 | 2799576 | 21+00 W | 7+75 S | 576918 | 5234743 | SI++, MO+, AR+, SA+, GR+ | x | Brun moyen | Feuillus | Sec | Moyenne | 50 | 6.11 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219577 | 2799577 | 21+00 W | 8+25 S | 576892 | 5234706 | SA++, SI+, GR+ | 35 | Brun-orangé pâle | Feuillus | Sec | Moyenne | 50 | 5.46 | Sable à GF |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219578 | 2799578 | 21+00 W | 8+75 S | 576854 | 5234673 | SA+++, MO+, SI+, GR+ | 30 | Brun moyen | Feuillus | Humide | Moyenne | 12 | 5.08 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219579 | 2799579 | 23+00 W | 7+00 S | 576840 | 5234926 | SA+++ | 35 | Brun-orangé moyen | Sapins | Humide | Faible | - | 5.27 | Sable à GF-GM |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219580 | 2799580 | 23+00 W | 7+50 S | 576805 | 5234894 | SA+++, SI+, GR+ | 50 | Brun moyen | Sapins/Feuillus | Humide | Faible | - | 5.66 | |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219581 | 2799581 | 23+00 W | 8+00 S | 576770 | 5234862 | SA+++, MO+, SI+, GR+ | 30 | Brun moyen | Feuillus | Humide | Faible | - | 5.87 | Ancien chemin |
| 1371 | 01-10-2015 | MA_MD | 219582 | 2799582 | 23+00 W | 8+50 S | 576728 | 5234828 | SA+++, MO+ | 40 | Brun-orangé pâle | Feuillus | Sec | Moyenne | 25 | 5.38 | Sable fin à moyen |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219601 | 2799601 | 14+00 W | 5+00 S | 577588 | 5234399 | AR-SI+++, SA+ | 50 | Brun-orangé | Plantes | Humide | Faible | - | 6.72 | ~10 mètres de la route |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219602 | 2799602 | 14+00 W | 5+25 S | 577571 | 5234380 | SA++, AR-SI+ | 60 | Brun-orangé | Plantes | Humide | Faible | - | 6.02 | Près de la route, on passe 5+50 S car dans un ruisseau |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219603 | 2799603 | 14+00 W | 5+75 S | 577539 | 5234336 | SA++, AR+ | 20 | Brun-orangé | Petits feuillus | Faible | Moyenne | 60 | 5.23 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219604 | 2799604 | 14+00 W | 6+00 S | 577524 | 5234323 | SA++, SI-AR+ | 60 | Brun grisâtre | Feuillus | Faible | Moyenne | 60 | 5.13 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219605 | 2799605 | 14+00 W | 6+25 S | 577504 | 5234304 | SI++, SA+ | 30 | Brun pâle | Feuillus | Sec | Forte | 55 | 5.13 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219606 | 2799606 | 14+00 W | 6+50 S | 577497 | 5234290 | SA++, SI++ | 30 | Brun moyen foncé | Feuillus | Sec | Forte | 55 | 4.38 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219607 | 2799607 | 14+00 W | 6+75 S | 577469 | 5234270 | SA++, SI++, GR± | 30 | Brun-orangé | Feuillus | Sec | Forte | 55 | 4.56 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219608 | 2799608 | 14+00 W | 7+00 S | 577458 | 5234250 | AG-SI+++, SA+ | 60 | Brun moyen | Feuillus | Faible | Faible | 55 | 4.74 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219609 | 2799609 | 14+00 W | 7+25 S | 577436 | 5234239 | SA+++, AR-SI+ | 30 | Brun-orangé | Feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.24 | Sommet |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219610 | 2799610 | 14+00 W | 7+50 S | 577421 | 5234223 | SA+++, AR-SI+,GR+ | 40 | Brun-orangé | Feuillus/Conifères | Faible | Faible | 250 | 4.87 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219611 | 2799611 | 14+00 W | 7+75 S | 577399 | 5234205 | SI+++, SA+, AR+ | 25 | Brun-orangé | Feuillus | Faible | Très forte | - | 5.07 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219612 | 2799612 | 14+00 W | 8+00 S | 577384 | 5234189 | SI+++, SA+, AR+ | 30 | Brun foncé | Feuillus | Faible | Moyenne | 60 | 4.8 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219613 | 2799613 | 14+00 W | 8+25 S | 577364 | 5234171 | SI+++, SA+ | 30 | Brun moyen | Feuillus | Faible | Moyenne | 330 | 4.89 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219614 | 2799614 | 14+00 W | 8+50 S | 577348 | 5234160 | SI+++, AR+, SA± | 40 | Brun moyen | Feuillus | Sec | Moyenne | 40 | 4.95 | |

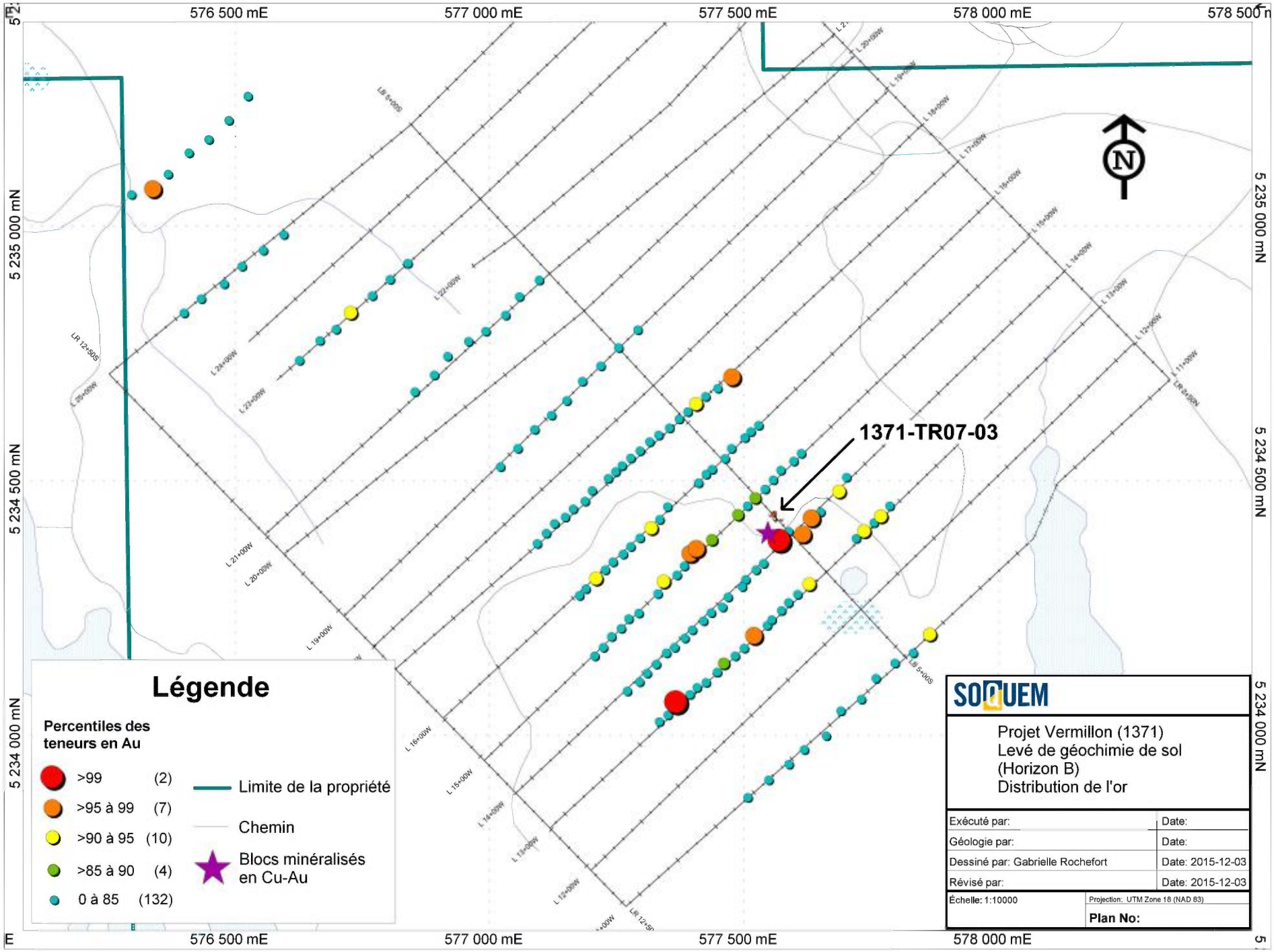
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219615 | 2799615 | 14+00 W | 8+75 S | 577328 | 5234138 | SI+++, SA+ | 30 | Brun-orangé | Feuillus | Sec | Nulle | - | 4.91 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219616 | 2799616 | 14+00 W | 9+00 S | 577310 | 5234120 | AR+++, SI+, GR± | 30 | Brun-grisâtre | Feuillus | Mouillé | Nulle | - | 5.07 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219617 | 2799617 | 14+00 W | 9+25 S | 577295 | 5234103 | AR+++, SI+, SA± | 30 | Brun-grisâtre | Petits feuillus | Mouillé | Nulle | - | 5.07 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219618 | 2799618 | 14+00 W | 9+50 S | 577271 | 5234085 | AR-SI+++, GR± | 30 | Brun moyen | Feuillus | Mouillé | Moyenne | 238 | 5.38 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219619 | 2799619 | 15+00 W | 9+50 S | 577207 | 5234154 | SI++, SA+, GR± | 30 | Brun moyen | Petits feuillus | Faible | Moyenne | 210 | 4.83 | Brûlé |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219620 | 2799620 | 15+00 W | 9+25 S | 577224 | 5234171 | SI+++ | 30 | Brun-orangé clair | Petits feuillus | Faible | Très faible | - | 4.84 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219621 | 2799621 | 15+00 W | 9+00 S | 577240 | 5234192 | SI+++, SA+ | 30 | Brun moyen | Petits feuillus | Humide | Très faible | - | 4.78 | Près d'un affleurement de M4 très riche en grenats. Localement plans de schistosité rouillée (oxidation de la BO). |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219622 | 2799622 | 15+00 W | 8+75 S | 577259 | 5234208 | SI+++, SA+ | 40 | Brun-orangé clair | Petits feuillus | Faible | Moyenne | 285 | 5.05 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219623 | 2799623 | 15+00 W | 8+50 S | 577274 | 5234227 | SI+++, SA+ | 40 | Brun moyen | Petits feuillus | Très faible | Moyenne | 340 | 4.55 | |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219624 | 2799624 | 15+00 W | 8+25 S | 577294 | 5234238 | SI+++, SA+, GR± | 50 | Brun moyen | Feuillus | Très faible | Nulle | - | 4.95 | Près d'une swamp; on passe le 8+00 S (matière organique) |
| 1371 | 29-09-2015 | GR_GT | 219625 | 2799625 | 15+00 W | 7+75 S | 577331 | 5234276 | SI+++, SA+ | 40 | Brun-orangé | Petits feuillus | Faible | Faible | 240 | 4.96 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219626 | 2799626 | 15+00 W | 7+50 S | 577343 | 5234300 | SI+++, SA+ | 40 | Brun-orangé | Feuillus | Faible | Faible | - | 5.31 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219627 | 2799627 | 15+00 W | 7+25 S | 577369 | 5234313 | SA++, SI+, GR± | 35 | Brun-orangé | Cèdres/Feuillus/Conifères | Faible | Moyenne | 312 | 4.4 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219628 | 2799628 | 15+00 W | 7+00 S | 577383 | 5234331 | SI+++, SA+ | 50 | Brun-orangé | Petits feuillus | Faible | Moyenne | 310 | 5.36 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219629 | 2799629 | 15+00 W | 6+75 S | 577396 | 5234354 | SI+++, SA+ | 30 | Brun-orangé | Feuillus | Faible | Très faible | - | 5.43 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219630 | 2799630 | 15+00 W | 6+50 S | 577408 | 5234364 | SA+++, SI+ | 40 | Orange-brunâtre | Feuillus | Faible | Moyenne | 50 | 5.3 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219631 | 2799631 | 15+00 W | 6+50 S | | | | | | | | | | | Duplicata de 219630 & 2799630 |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219632 | 2799632 | 15+00 W | 6+25 S | 577438 | 5234382 | SA++, SI+ | 25 | Brun-orangé | Feuillus/Conifères | Sec | Moyenne | 56 | 5.45 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219633 | | 15+00 W | 5+75 S | 577469 | 5234414 | AR-SI+++, MO+ | 90 | Gris moyen | Feuillus | Forte | Nulle | - | 6.6 | Uniquement MMI dans Horizon A |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219634 | 2799634 | 15+00 W | 5+50 S | 577489 | 5234431 | SA+++, SI+, GR+ | 20 | Orange-brunâtre | Feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.59 | Près d'un chemin (remanié?) |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219635 | 2799635 | 15+00 W | 5+25 S | 577507 | 5234449 | SA+++, GR+ | 20 | Brun moyen | Petits feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.4 | Près d'un chemin (remanié?) |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219636 | 2799636 | 15+00 W | 5+00 S | 577523 | 5234464 | SA+++, SI+, GR+ | 25 | Brun-orangé | Petits feuillus | Faible | Moynne | 152 | 5.15 | Près d'un affleurement d'origine sédimentaire riche en QZ-FP avec quelques bandes riches en BO ± rouillées. |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219637 | 2799637 | 15+00 W | 4+75 S | 577542 | 5234482 | SI++, SA+ | 40 | Brun moyen | Petits feuillus | Faible | Faible | 165 | 5.83 | L'échantillon de MMI correspond à un mélange d'horizon A & B |

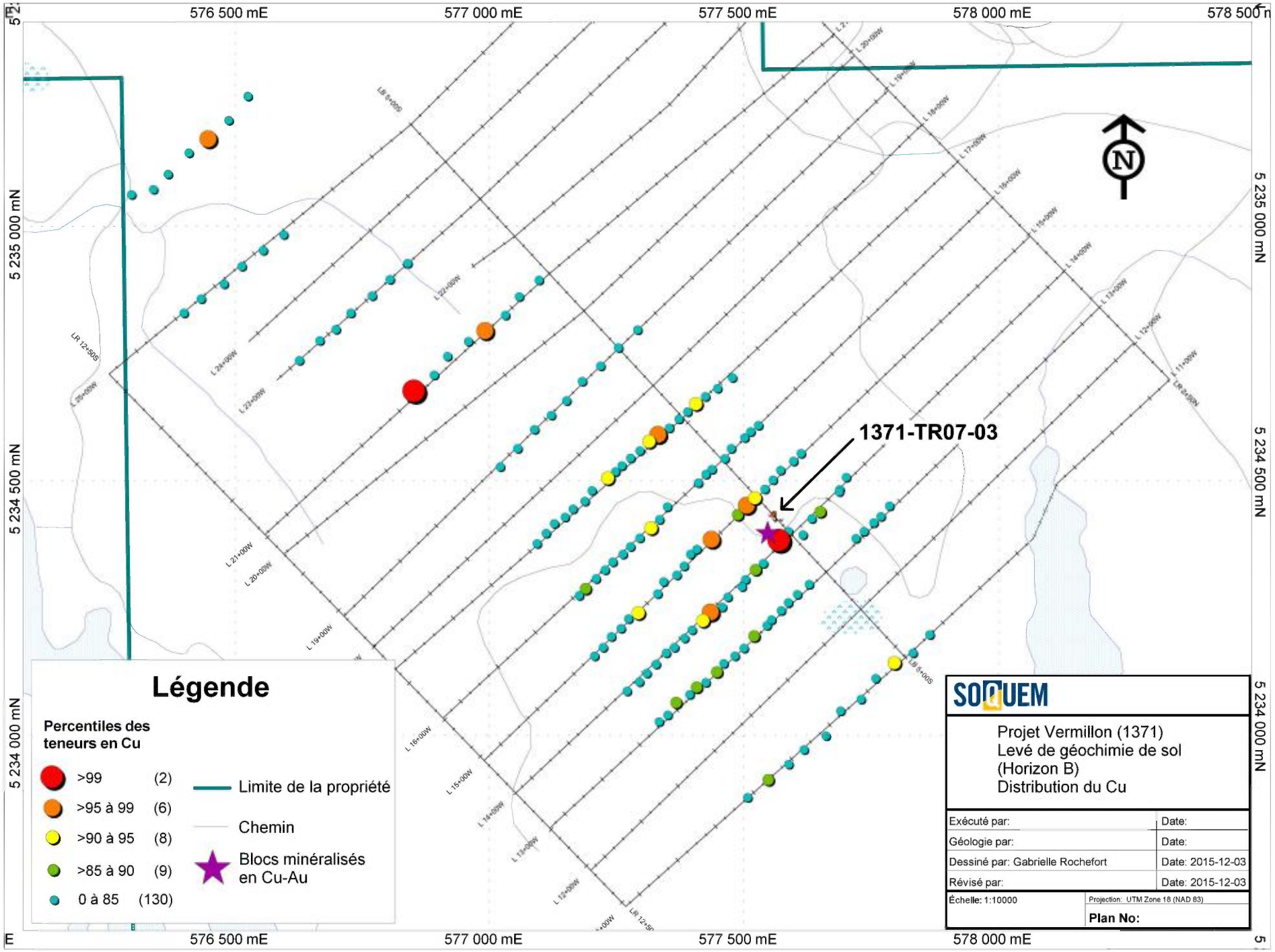
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219638 | 2799638 | 15+00 W | 4+50 S | 577558 | 5234500 | SI++, SA+ | 40 | Brun-orangé | Feuillus | Très faible | Moyenne | 140 | 5.25 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219639 | 2799639 | 15+00 W | 4+25 S | 577573 | 5234519 | SA++, SI+ | 40 | Brun-orangé | Feuillus | Très faible | Forte | 80 | 5.61 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219640 | 2799640 | 15+00 W | 4+00 S | 577598 | 5234537 | SI++, SA+ | 40 | Brun-orangé | Conifères/Feuillus | Très faible | Moyenne | 122 | 5.37 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219641 | 2799641 | 15+00 W | 3+75 S | 577613 | 5234552 | SI++, SA+ | 30 | Brun moyen | Conifères/Feuillus | Très faible | Faible | 115 | 5.03 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219642 | 2799642 | 16+00 W | 4+00 S | 577529 | 5234607 | SI++, SA+ | 30 | Brun-orangé | Gros feuillus | Très faible | Moyenne | 118 | 5.66 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219643 | 2799643 | 16+00 W | 4+25 S | 577514 | 5234595 | SI++, SA+ | 40 | Brun moyen | Petits feuillus | Très faible | Faible | - | 5.14 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219644 | 2799644 | 16+00 W | 4+50 S | 577502 | 5234583 | SI+++, SA+, MO± | 30 | Brun-orangé | Petits feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.92 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219645 | 2799645 | 16+00 W | 4+75 S | 577476 | 5234562 | SI++, SA+, MO± | 30 | Brun moyen | Petits feuillus | Très faible | Faible | - | 5.73 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219646 | 2799646 | 16+00 W | 5+00 S | 577463 | 5234542 | SI++, SA++ | 30 | Brun-orangé | Petits feuillus | Très faible | Faible | - | 5.95 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219647 | 2799647 | 16+00 W | 5+25 S | 577438 | 5234521 | SI+++, SA± | 30 | Brun-orangé | Petits feuillus | Très faible | Faible | 230 | 5.4 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219648 | 2799648 | 16+00 W | 5+50 S | 577426 | 5234511 | SI++, SA+, GR± | 40 | Brun-orangé | Petits feuillus | Très faible | Faible | 228 | 5.37 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219649 | 2799649 | 16+00 W | 5+75 S | 577411 | 5234494 | SI++, SA+, MO± | 25 | Brun-orangé | Petits feuillus | Très faible | Moyenne | - | 5.78 | Pente faible, mais coupure abrupte près de la route (au sud). On passe 6+00 S & 6+25 S car marégageux. |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219650 | 2799650 | 16+00 W | 6+50 S | 577350 | 5234447 | SI++, AG+ | 30 | Brun-orangé | Feuillus/Conifères | Très faible | Forte | 65 | 5.53 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219651 | 2799651 | 16+00 W | 6+75 S | 577335 | 5234422 | SI++, SA+, MO±, GR± | 50 | Brun-orangé | Gros feuillus | Très faible | Forte | 45 | 5.95 | Échantillon MMI: mélange d'horizon A & B |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219652 | 2799652 | 16+00 W | 7+00 S | 577319 | 5234405 | SA++, SI+, MO+,GR+ | 40 | Brun moyen | Gros feuillus/Gros conifères | Très faible | Moyenne | 135 | 5.56 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219653 | 2799653 | 16+00 W | 7+25 S | 577296 | 5234386 | SI++, SA+, GR± | 30 | Brun moyen | Gros feuillus/Gros conifères | Très faible | Nulle | - | 5.44 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219654 | 2799654 | 16+00 W | 7+50 S | 577278 | 5234369 | SI+++ | 40 | Brun-orangé | Feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.3 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219655 | 2799655 | 16+00 W | 7+75 S | 577263 | 5234354 | SI+++ | 40 | Brun-orangé | Petits feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.85 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219656 | 2799656 | 16+00 W | 8+00 S | 577243 | 5234339 | SI+++, SA± | 50 | Brun-orangé | Petits feuillus | Faible | Moyenne | - | 5.54 | Près d'un affleurement (M4) riche en QZ-FP et contenant environ 20% de grenats à GM. SP: 145°/90° |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219657 | 2799657 | 16+00 W | 8+25 S | 577228 | 5234323 | AR++, SI+ | 40 | Brun moyen | Petits feuillus | Humide | Faible | - | 5.68 | |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219658 | 2799658 | 16+00 W | 8+50 S | 577210 | 5234306 | AR++, SI++ | 30 | Brun-grisâtre | Petits feuillus | Faible | Nulle | - | 5.57 | Près d'un affleurement de M4. SP: 155/68, bien rubané. |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219659 | 2799659 | 16+00 W | 8+75 S | 577190 | 5234286 | SI+++, SA+ | 30 | Brun-orangé | Feuillus | Très faible | Nulle | - | 4.96 | Sommet d'un buton, près d'un affleurement de métasédiment riche en QZ-FP contenant 15-20% de grenats. SA: 176/80 |
| 1371 | 30-09-2015 | GR_GT | 219660 | 2799660 | 16+00 W | 9+00 S | 577177 | 5234273 | SI++, SA+, GR± | 30 | Brun moyen | Petits feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.27 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219661 | 2799661 | Hors grille | P1 | 576297 | 5235061 | SA+++, SI+ | 30 | Brun moyen | Conifères/Feuillus | Très faible | Nulle | - | 6.14 | Chablis, impossible de passer |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219662 | 2799662 | Hors grille | P2 | 576340 | 5235071 | SA+++, SI+ | 40 | Brun-orangé | Conifères/Feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.94 | Près du chablis |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219663 | 2799663 | Hors grille | P3 | 576369 | 5235101 | SI+++, SA+ | 40 | Brun-orangé | Conifères/Feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.91 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219664 | 2799664 | Hors grille | P4 | 576410 | 5235143 | SI++, SA+ | 20 | Brun-orangé | Petits feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.89 | Bûché |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219665 | 2799665 | Hors grille | P5 | 576449 | 5235169 | SA++, SI+, GR+ | 30 | Brun-grisâtre | Petits feuillus | Humide | Faible | 92 | 6.42 | Bûché près d'une route non cartographiée |

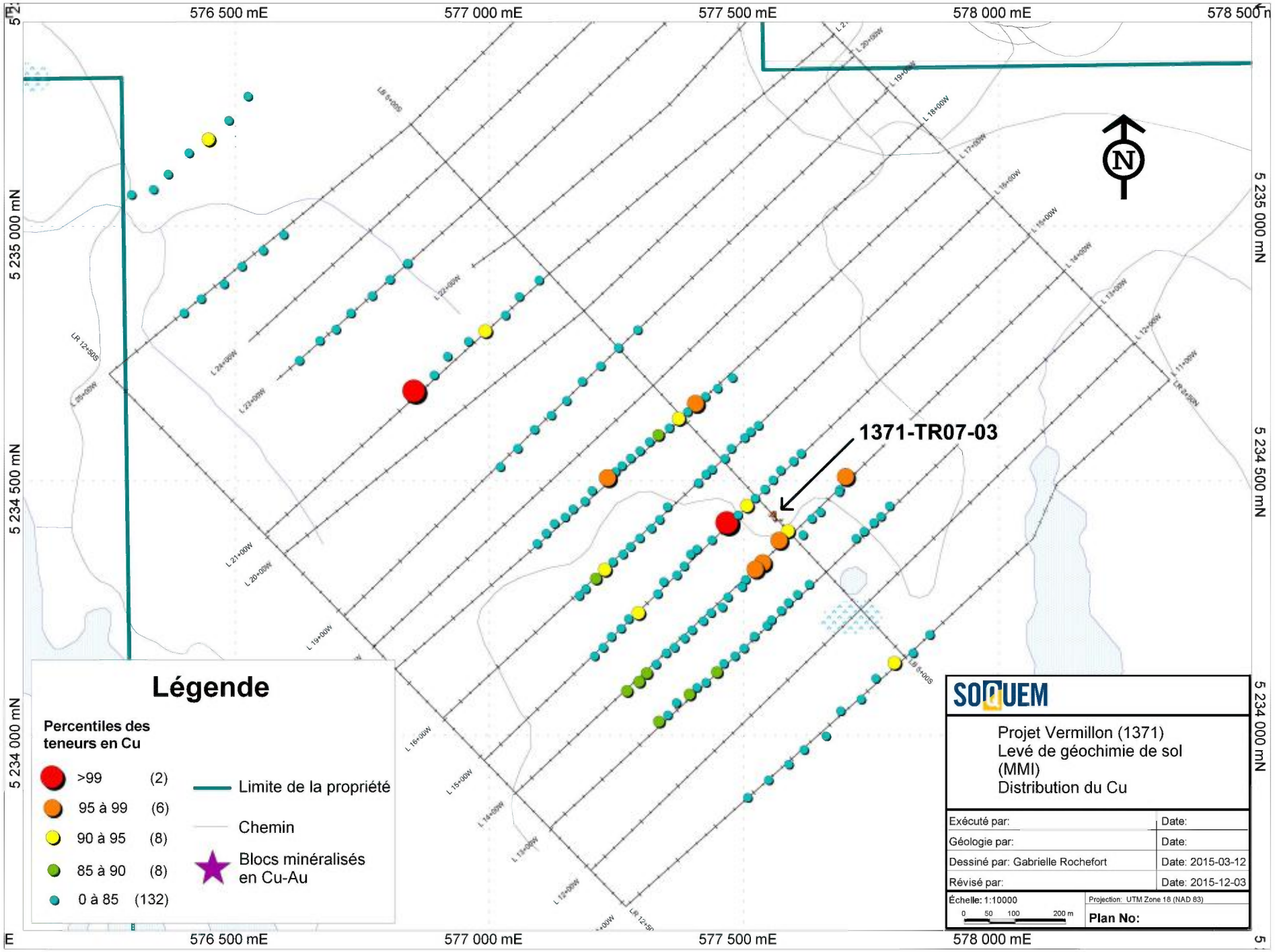
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219666 | 2799666 | Hors grille | P6 | 576488 | 5235207 | SI++, SA+ | 30 | Brun-orangé | Petits feuillus | Faible | Forte | - | 6.26 | Bûché |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219667 | 2799667 | Hors grille | P7 | 576526 | 5235254 | SI++, SA++ | 40 | Brun pâle | Feuillus/Conifères | Très faible | Moyenne | 225 | 6.29 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219668 | 2799668 | 25+00 W | 8+50 S | 576596 | 5234982 | SI+++ | 40 | Brun légèrement grisâtre | Conifères/Feuillus | Très faible | Faible | 353 | 5.5 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219669 | 2799669 | 25+00 W | 9+00 S | 576556 | 5234951 | AR-SI+++, SA+ | 30 | Brun moyen | Conifères/Feuillus | Humide | Forte | 350 | 6.15 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219670 | 2799670 | 25+00 W | 9+50 S | 576514 | 5234920 | SI++. SA+, GR± | 30 | Brun légèrement orangé | Conifères/Feuillus | Très faible | Forte | 325 | 4.97 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219671 | 2799671 | 25+00 W | 10+00 S | 576479 | 5234885 | SI+++, SA+ | 35 | Brun moyen | Conifères | Très faible | Forte | 260 | 5.72 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219672 | 2799672 | 25+00 W | 10+00 S | | | | | | | | | | 6.03 | Duplicata de 219671 & 2799671 |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219673 | 2799633 | 25+00 W | 10+50 S | 576434 | 5234856 | SI+++, SA+ | 30 | Brun-orangé | Conifères/Feuillus | Très faible | Faible | - | 6.02 | *Attention aux numéros d'échantillons (l'échantillon 2799633 avait été passé afin de ne pas décaller toute le série, réintroduit à la fin pour ne pas avoir d'intéruption dans la série) |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219674 | 2799673 | 25+00 W | 11+00 S | 576400 | 5234828 | SI+++, SA++ | 35 | Brun-orangé | Conifères/Feuillus | Très faible | Nulle | - | 5.76 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219675 | 2799674 | 23+00 W | 10+00 S | 576627 | 5234735 | SI+++, SA+ | 30 | Brun-orangé | Conifères/Feuillus | Très faible | Moyenne | 270 | 5.94 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219676 | 2799675 | 23+00 W | 9+50 S | 576667 | 5234774 | SI+++, SA+ | 25 | Brun moyen | Conifères/Feuillus | Très faible | Faible | - | 5.67 | |
| 1371 | 01-10-2015 | GR_GT | 219677 | 2799676 | 23+00 W | 9+00 S | 576699 | 5234796 | AR-SI+++ | 30 | Brun moyen | Grands feuillus | Humide | Faible | 360 | 5.77 | |

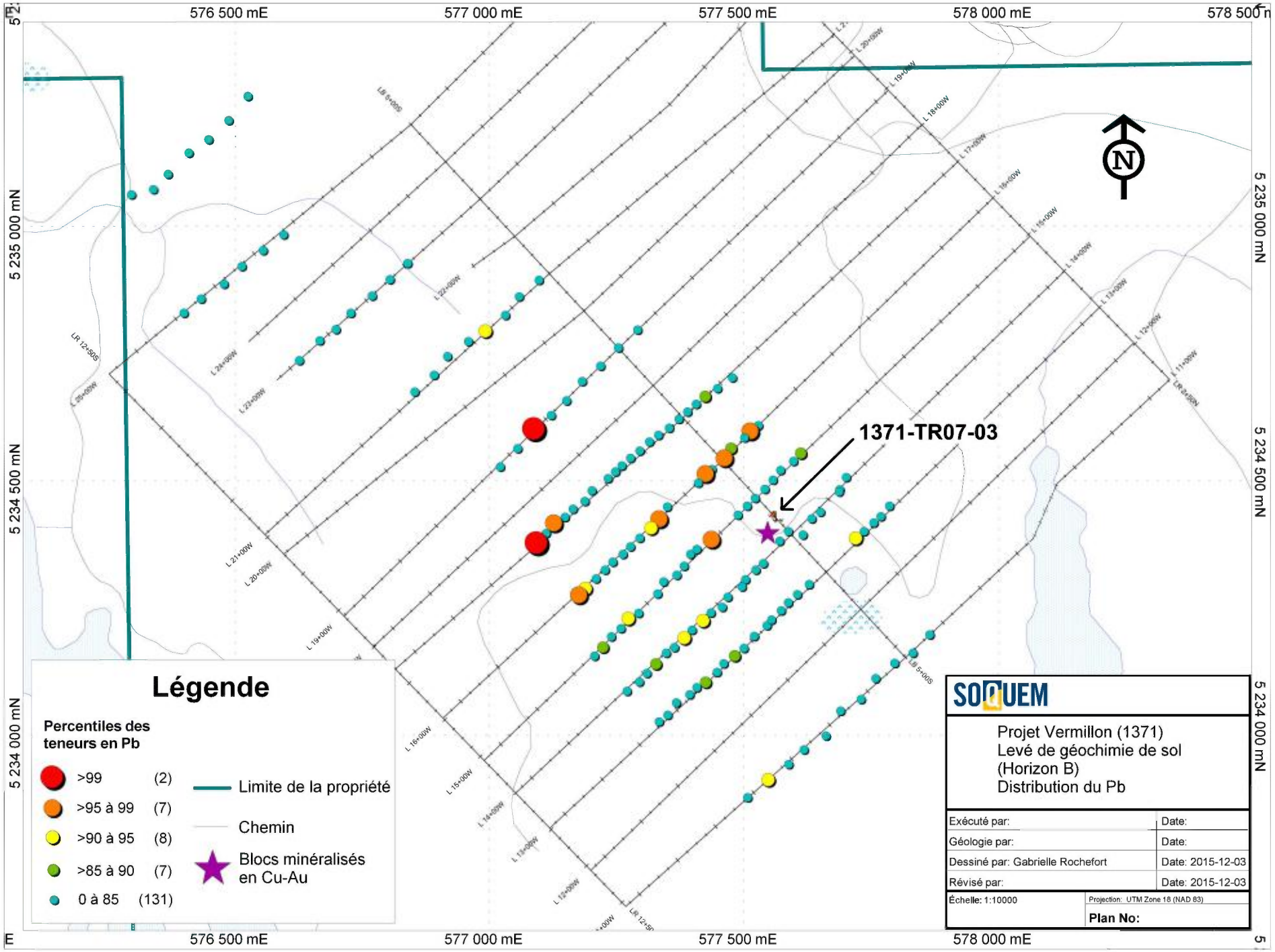

576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Ag
>99 (2)
>95 à 99 (6)
>90 à 95 (7)
>85 à 90 (9)
0 à 85 (131)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol
(Horizon B)
Distribution de l'argent
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-12-03
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:

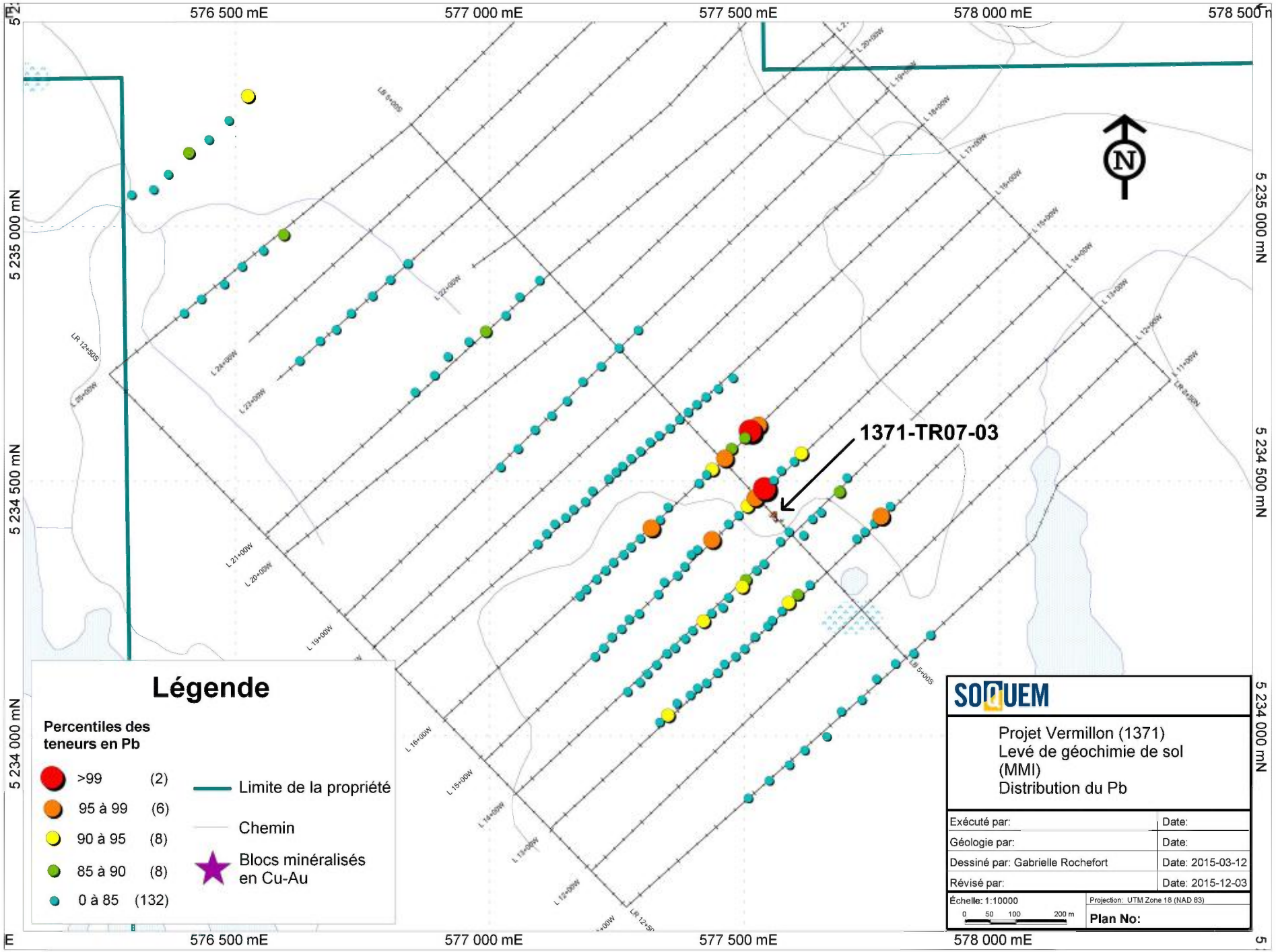

576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Ag
>99 (2)
95 à 99 (7)
90 à 95 (8)
85 à 90 (9)
0 à 85 (130)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol (MMI)
Distribution de l'argent
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-03-12
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
0 50 100 200 m
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:

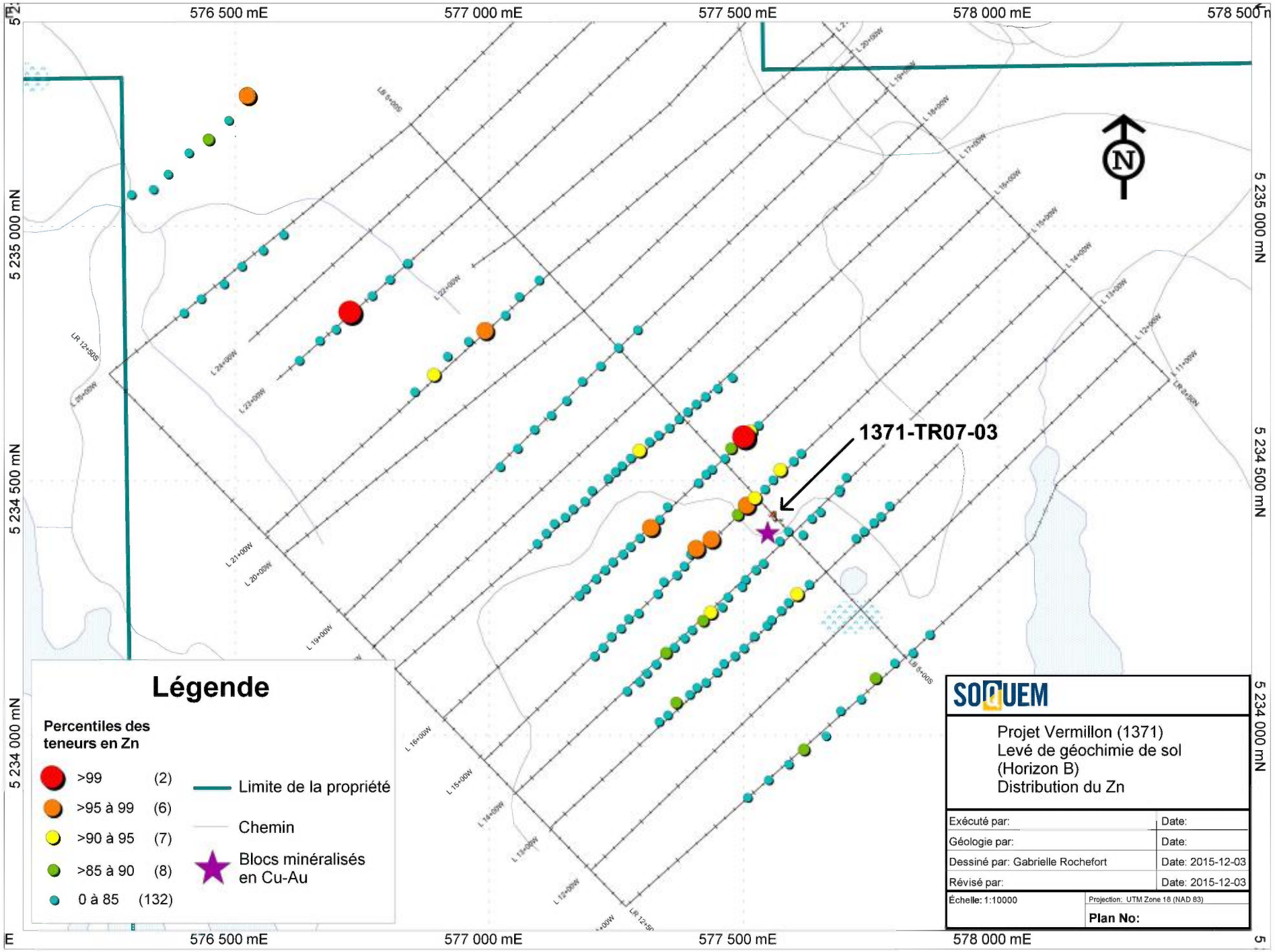

576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Au
>99 (2)
>95 à 99 (7)
>90 à 95 (10)
>85 à 90 (4)
0 à 85 (132)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol
(Horizon B)
Distribution de l'or
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-12-03
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:

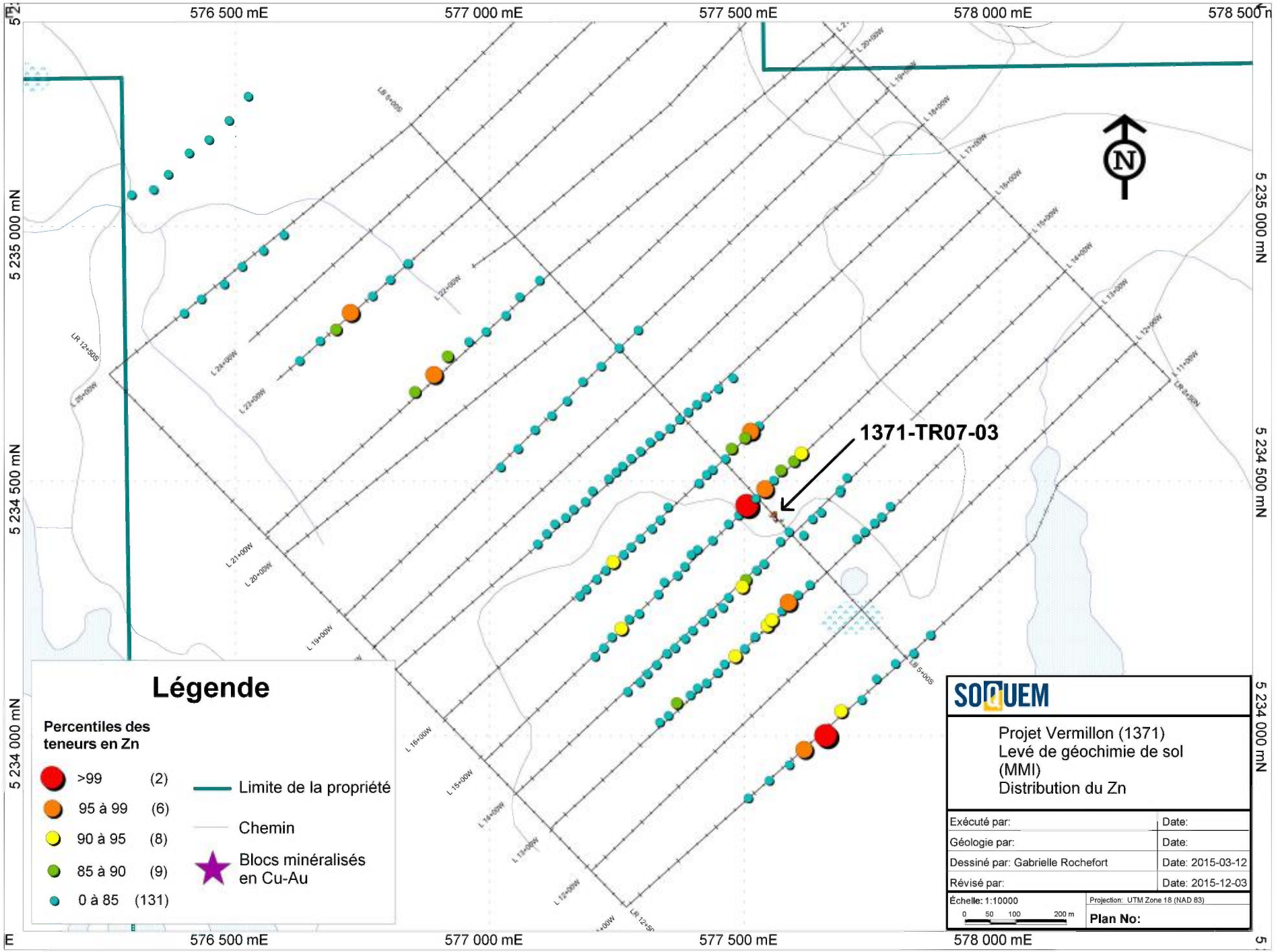

576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Cu
>99 (2)
>95 à 99 (6)
>90 à 95 (8)
>85 à 90 (9)
0 à 85 (130)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol
(Horizon B)
Distribution du Cu
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-12-03
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:


576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Cu
>99 (2)
95 à 99 (6)
90 à 95 (8)
85 à 90 (8)
0 à 85 (132)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol (MMI)
Distribution du Cu
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-03-12
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
0 50 100 200 m
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:


576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Pb
>99 (2)
>95 à 99 (7)
>90 à 95 (8)
>85 à 90 (7)
0 à 85 (131)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol
(Horizon B)
Distribution du Pb
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-12-03
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:


576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Pb
>99 (2)
95 à 99 (6)
90 à 95 (8)
85 à 90 (8)
0 à 85 (132)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol (MMI)
Distribution du Pb
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-03-12
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
0 50 100 200 m
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:

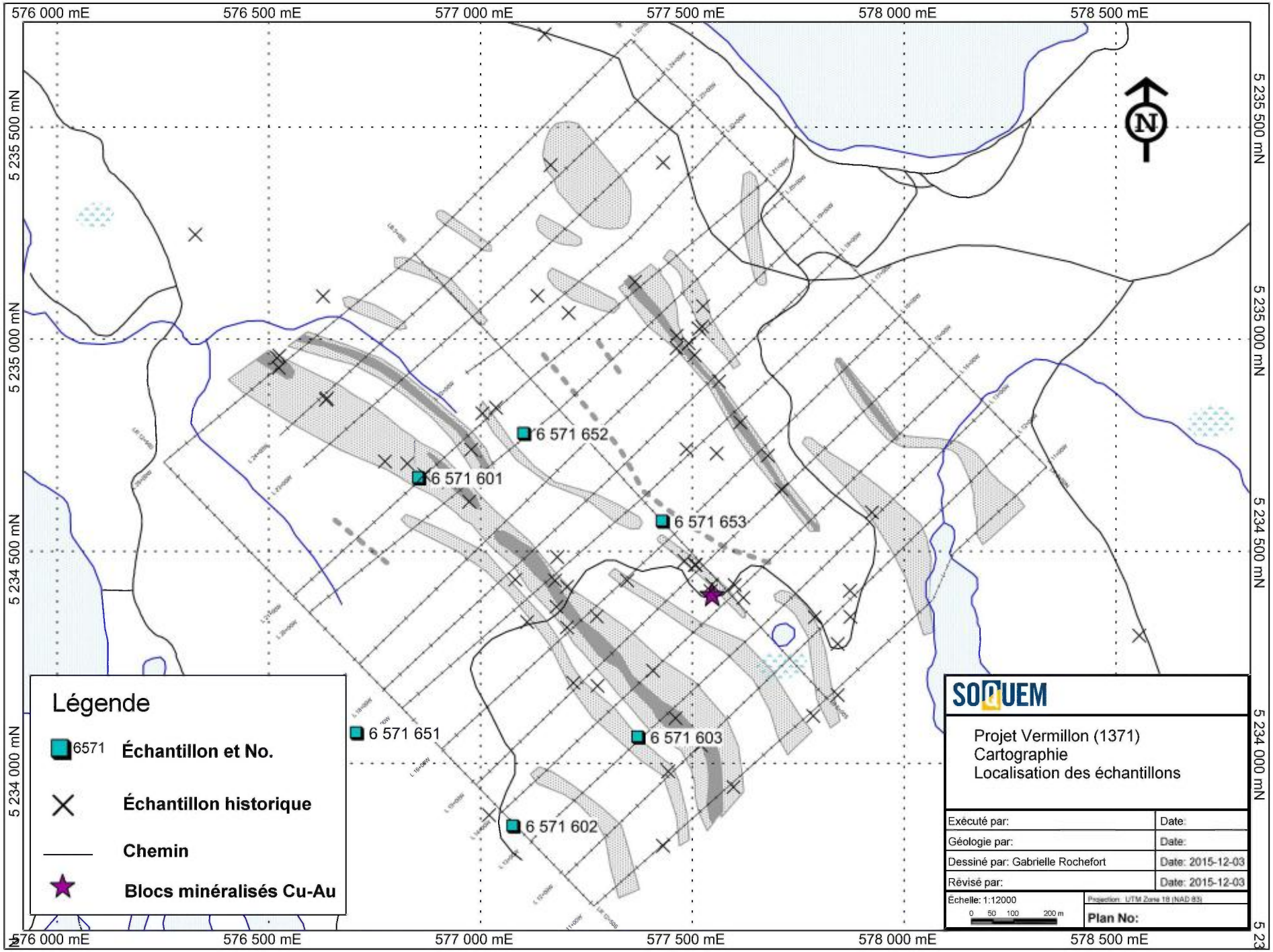

576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
1371-TR07-03
N
Légende
Percentiles des teneurs en Zn
>99 (2)
>95 à 99 (6)
>90 à 95 (7)
>85 à 90 (8)
0 à 85 (132)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol
(Horizon B)
Distribution du Zn
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-12-03
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:


576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
N
1371-TR07-03
Légende
Percentiles des teneurs en Zn
>99 (2)
95 à 99 (6)
90 à 95 (8)
85 à 90 (9)
0 à 85 (131)
Limite de la propriété
Chemin
Blocs minéralisés en Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Levé de géochimie de sol (MMI)
Distribution du Zn
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-03-12
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:10000
0 50 100 200 m
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No:

# ANNEXE VI CARTOGRAPHIE ET ÉCHANTILLONNAGE

## A) DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS
## B) CARTE DE LOCALISATION DES ÉCHANTILLONS

| Identification | UTM_E | UTM_N | Occurrence | Dimension | Description générale | Litho principale | Textures/ structures | Minéralogie | Minéralisation | Altération | Structures | No. Échantillon | Description_échantillon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13711-GR-15-001 | 576708 | 5234070 | Affleurement | Pluri-décam. | Grand affleurement en flanc de montagne longeant une route forestière. La roche observée correspond à un granite (I1B). Couleur altérée: rose; Couleur fraîche: rose pâle. Le granite montre une déformation assez forte et on observe une linéation d'étirements. La roche est non-mag. | I1B | GM, FO, HJ | 40%FP, 30%FK, 25%QZ, 5%BO | Non-observée | HM+ en uvn discordantes, 1% de VNQZ mm boudinées. | LE 156/025 | 6571651 | Représentatif |
| 13711-GR-15-002 | 577103 | 5234776 | Affleurement | Pluri-décam. | Affleurement en flanc de montagne, recouvert de mousse, difficile de bien voir la roche. Protolithe difficile à identifier, mais l'hétérogénéité et la présence de bande riches en BO et de bandes plus riches en QZ permettent de présumer qu'il s'agit d'un paragneiss. La roche est non-mag. | M4 | HK, FO, GM | QZ (%var), FK (%var), 5-20%BO | Non-observée | - | - | 6571652 | Représentatif (pris à 3 endroits) |
| 13711-GR-15-003 | 577430 | 5234570 | Affleurement | 3m x2m | Métasédiment, alternance de bandes dm de métawacke et de métaarénite. 10% de bandes de métawacke riches en BO et GR à GG avec schistosité d'intensité moyenne. 90% de bandes de grès (métaarénite) riches en QZ>>>FP. Ces bandes sont à GF-GM et GB. | M4 | SA, HK | *voir description | Non-observée | - | SA: 280/90 | 6571653 | Représentatif. |
| Standard: CM-19 | | | | | | | | | | | | 6571654 | |
| 13711-MA-15-001 | 576855 | 5234672 | Affleurement | 10m x 10m | Affleurement de métasédiment sur lequel on observe une alternance de bandes felsiques (cm à dm) qui représentent 45% de l'affleurement et de bandes mafiques (cm à dm) qui représentent 55% de l'affleurement. Couleur de la patine: gris beige; couleur fraîche: gris beige. 5%GR à GG (~0,6cm). À certains endroits, on observe des cavités rondes qui semblent avoir été créées par l'arrachement de grenats. | M4 | GF-GM-GG, RU | 80-85% QZ-FP-PG, 10-15%BO, 5%GR | Tr-0,5%PY à GF et en amas HD-ID plus [ ] dans les parties mafiques. | HM+ pervasive, FK+ pervasive. | RU: 120/30 | 6571601 | Représentatif |
| 13711-MA-15-002 | 577078 | 5233851 | Affleurement | 8m x 8m | Affleurement correspondant à 95% de granitoïde riche en QZ (couleur altérée: gris blanc; couleur fraîche: gris-brun pâle) et 5% de dykes de pergmatite de 0,5 à 8 cm d'épaisseur. | I1B | I1B: GF-GM-GG, MA<br>I1G: GG, PG, MA | I1B: 10%FP-PG, 82%QZ, 8%BO<br>I1G: QZ-FP-PG | I1B: MG +/++ (sonne mag au BeepMat) | I1B: Chloritisation des grains de BO. | Stries glaciaires: 360°N<br>Dyke de I1G: 150/75 | 6571602 | Granitoïde |
| 13711-MA-15-003 | 577373 | 5234060 | Affleurement | 10m x 4m | Affleurement couvent de mousse et éparpillé. Métasédiment, couleur de la patine: gris blanc; couleur fraîche: gris moyen. Alternance de bandes mafiques et de bandes felsiques. | M4 | GF-GM-GG, RU,BO, plissé | Fels: 88%QZ, 5%FP, 4%BO, 3%GR<br>MF: 35%QZ-FP, 25%BO, 20%GR, 20%SM | Non-observée | - | RU: 320/-99 | 6571603 | Représentatif |


576 000 mE
576 500 mE
577 000 mE
577 500 mE
578 000 mE
578 500 mE
5 235 500 mN
5 235 000 mN
5 234 500 mN
5 234 000 mN
N
6 571 652
6 571 601
6 571 653
6 571 651
6 571 603
6 571 602
Légende
6571 Échantillon et No.
Échantillon historique
Chemin
Blocs minéralisés Cu-Au
SOQUEM
Projet Vermillon (1371)
Cartographie
Localisation des échantillons
Exécuté par:
Date:
Géologie par:
Date:
Dessiné par: Gabrielle Rochefort
Date: 2015-12-03
Révisé par:
Date: 2015-12-03
Échelle: 1:12000
0 50 100 200 m
Projection: UTM Zone 18 (NAD 83)
Plan No: