

GM 65929

RAPPORT TECHNIQUE, TRAVAUX DE DECAPAGE ET D'ECHANTILLONNAGE, PROPRIETE CADILLAC EXTENSION

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

Cette première page a été ajoutée
au document et ne fait pas partie du
rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 

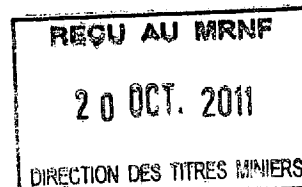
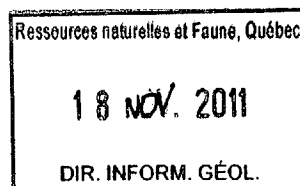


RAPPORT TECHNIQUE DE LA PROPRIÉTÉ CADILLAC EXTENSION 2011

GM 65929

Travaux de décapage et d'échantillonnage

**Cantons Baudin et Bongard
SNRC 32B04 & 32B05
Grenville, Québec, Canada**



Date.: 11 octobre 2011

Val-d'Or, Québec

Philippe Berthelot, géologue sénior

Ronan Deroff, géologue stagiaire

1148417

TABLE DES MATIÈRES (RUBRIQUE 2)¹

1	SOMMAIRE (RUBRIQUE 3)	1
2	INTRODUCTION (RUBRIQUE 4)	3
3	LOCALISATION ET ACCES (RUBRIQUE 6)	3
4	HISTORIQUE (RUBRIQUE 8)	5
4.1	TRAVAUX MINISTERIELS ET ACADEMIQUES	5
4.2	TRAVAUX DES COMPAGNIES MINIERES	5
4.3	TRAVAUX DE RESSOURCES CARTIER INC.	7
5	CONTEXTE GEOLOGIQUE (RUBRIQUE 9)	7
5.1	GEOLOGIE REGIONALE	7
5.1.1	<i>Généralités</i>	7
5.1.2	<i>Structure</i>	10
5.1.3	<i>Métamorphisme</i>	10
5.2	GEOLOGIE LOCALE	10
5.3	GEOLOGIE ECONOMIQUE	10
5.3.1	<i>Gîte Langlade</i>	13
5.3.2	<i>Indice Bongard</i>	13
5.3.3	<i>Indice Délaissé</i>	13
5.3.4	<i>Indice Kekek</i>	14
5.3.5	<i>Indice Loupé</i>	14
5.3.6	<i>Zone Gagnon</i>	14
6	TRAVAUX DE DECAPAGE ET D'ECHANTILLONNAGE (RUBRIQUE 12)	15
6.1	LOGISTIQUE	15
6.2	MÉTHODE D'ECHANTILLONNAGE (RUBRIQUE 14)	18
6.3	PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ (RUBRIQUE 15)	18
6.4	INTERPRETATION (RUBRIQUE 21)	19
6.4.1	<i>Minéralisation</i>	19
6.4.2	<i>Lithogéochimie</i>	21
7	CONCLUSION (RUBRIQUE 22)	25
8	SIGNATURES (RUBRIQUE 24)	26

¹ Ce rapport est présenté selon le modèle de rapport requis par la norme standard NI 43-101. Là où les rubriques s'appliquent, les auteurs précisent le numéro de rubrique correspondant, le cas contraire ils n'en ont pas tenu compte.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation géographique de la propriété Cadillac Extension	4
Figure 2 : Géologie régionale de la propriété Cadillac Extension (tirée de Girard et Moorhead, 1994).....	9
Figure 3 : Géologie locale de la propriété Cadillac Extension (modifiée du SIGEOM).....	11
Figure 4 : Géologie économique de la propriété Cadillac Extension (modifiée du SIGEOM)	12
Figure 5 : Localisation du décapage Langlade	16
Figure 6 : Localisation du décapage Bongard-Extension	17
Figure 7 : Classification des roches métavolcaniques des décapages Langlade et Bongard- Extension, d'après Winchester et Floyd (1977)	23
Figure 8 : Classification des roches intrusives du décapage Langlade, d'après Streckeisen, 1978; Le Maître 1976; Foucault et Raoul, 1992	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Résumé des caractéristiques des aires décapées	15
Tableau 2 : Données analytiques des décapages	19
Tableau 3 : Résumé des teneurs anormales sur le décapage Langlade.....	20
Tableau 4 : Sélection des meilleures moyennes pondérées des analyses obtenues en rainures sur le décapage Langlade.....	20
Tableau 5 : Résumé des teneurs anormales sur le décapage Bongard-Extension.....	21

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I

LISTE DES TITRES MINIERS

ANNEXE II

LISTE DES TRAVAUX STATUTAIRES

ANNEXE III

LOCALISATION ET DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS

ANNEXE IV

CERTIFICATS D'ANALYSES

ANNEXE V (EN POCHETTE)

LISTE DES CARTES

1 SOMMAIRE (RUBRIQUE 3)

La propriété Cadillac Extension se situe à environ 75 kilomètres à l'est de Senneterre et environ 150 kilomètres au nord-est de Val-d'Or.

Le présent rapport est un compte rendu des travaux d'exploration réalisés par Ressources Cartier Inc. sur la propriété Cadillac Extension, au cours des mois de mai à juillet 2011. Ces travaux ont consisté en une campagne de deux décapages totalisant 6 463,8 m² avec prélèvement d'échantillons en rainure, de lithogéochimies et cartographie géologique et structurale détaillée. Les échantillons prélevés ont été systématiquement analysés pour les métaux précieux (or et argent) et les métaux de base (cuivre, zinc et plomb) afin de déterminer le potentiel minier des secteurs décapés.

Cette campagne de décapage et d'échantillonnage cible deux objectifs principaux :

- Nettoyer et agrandir l'ancien décapage Langlade (Cominco, 1991; GM 52742) et échantillonner de manière systématique à un espacement de 10 mètres, la totalité du nouveau décapage, afin d'y découvrir de nouvelles zones minéralisées et quantifier les teneurs en métaux.
- Décaper une nouvelle zone conductrice découverte lors des travaux de prospection au beep mat (mai 2011) et située à 150 mètres à l'ouest de l'indice Bongard (Cominco, 1991; GM 51754).

Les échantillons en rainure collectés sur le décapage Langlade ont permis de dégager quatre faciès minéralisés :

- Le faciès Cu-Ag, avec une minéralisation sous forme de chalcopryrite en amas et de pyrite-pyrrhotite disséminées. La meilleure intersection en rainure a donné jusqu'à **1,6% Cu et 48 g/t Ag sur 21 mètres incluant 2,4% Cu et 51 g/t Ag sur 10 mètres**.

- Le faciès Cu-Ag-Zn, avec une minéralisation sous forme de sphalérite-chalcopryrite-pyrite-pyrrhotite disséminée à localement massive. Les meilleures intersections en rainure ont donné jusqu'à **1,5% Cu, 1,0% Zn, 100 g/t Ag sur 19 mètres et 2,2% Cu, 2,4% Zn, 52 g/t Ag sur 17 mètres incluant 3,2% Cu, 1,7% Zn, 85 g/t Ag sur 9 mètres**.

- Le faciès Zn-Cu-Ag, avec une minéralisation sous forme de sphalérite-chalcopryrite-bonite-pyrite-pyrrhotite très grossière et massive. La meilleure intersection en rainure a donné jusqu'à **4,1% Cu, 14,6% Zn, 63 g/t Ag sur 2 mètres**.

- Le faciès Ag-Au, avec une faible proportion de sulfures (<5%), mais intensément altéré en gédrite-biotite/phlogopite-grenat, ce qui est caractéristique des cheminées d'altération proximales associées aux dépôts de sulfures massifs volcanogènes en Abitibi, dans un contexte de roches métamorphisées. Les meilleures intersections en rainure ont donné jusqu'à **100 g/t Ag, 2,5 g/t Au sur 3 mètres, 237 g/t Ag, 6,6 g/t Au sur 1 mètre et 109 g/t Ag, 0,9 g/t Au sur 7 mètres**.

Les échantillons en rainure collectés sur le décapage Bongard-Extension ont permis d'obtenir quelques valeurs anormales en zinc, jusqu'à **0,4% Zn sur 1 mètre**.

SUMMARY

The Cadillac Extension property is located approximately 75 kilometres east of Senneterre and approximately 150 kilometres northeast of Val-d'Or.

This report presents data collected on the Cadillac Extension property during May to July 2011. The work consisted of stripping (6 463.8 m²) and select channel sampling, lithogeochemistry and structural and geological mapping. Finally, six-hundred and sixty-one (661) samples were analyzed for gold, silver and base metals (copper, zinc and lead).

The 2011 stripping and sampling program comprised two main objectives :

- Clean and extend the previous Langlade stripping (Cominco, 1991; GM 52742) and systematically sample (10 metres spacing), all the surface of the new stripping, to discover new mineralized zones and quantify metal values.
- Strip a new conductor zone discovered during 2011 prospecting and sampling and located to the west of Bongard showing (Cominco, 1991; GM 51754).

The channel samples picked up on the Langlade stripping show four mineralized facies :

- Cu-Ag facies, with chalcopyrite and disseminated pyrite-pyrrhotite mineralization. The best channel sample returned up to **1.6% Cu and 48 g/t Ag over 21 metres including 2.4% Cu and 51 g/t Ag over 10 metres**.

- Cu-Ag-Zn facies, with disseminated to locally massive sphalerite-chalcopyrite-pyrite-pyrrhotite mineralization. The best channel samples returned up to **1.5% Cu, 1.0% Zn, 100 g/t Ag over 19 metres and 2.2% Cu, 2.4% Zn, 52 g/t Ag over 17 metres including 3.2% Cu, 1.7% Zn, 85 g/t Ag over 9 metres**.

- Zn-Cu-Ag facies, with coarse grain and massive sphalerite-chalcopyrite-bonite-pyrite-pyrrhotite mineralization. The best channel samples returned up to **4.1% Cu, 14.6% Zn, 63 g/t Ag over 2 metres**.

- Ag-Au facies, with few sulphides (<5%), but a strong alteration zone (gedrite-biotite/phlogopite-garnet), typical of the proximal alteration pipe related to the Abitibi VMS deposit. The best channel samples returned up to **100 g/t Ag, 2.5 g/t Au over 3 metres, 237 g/t Ag, 6.6 g/t Au over 1 metre et 109 g/t Ag, 0.9 g/t Au over 7 metres**.

The channel samples picked up on the Bongard-Extension stripping returned new zinc anomalies, up to **0.4% Zn over 1 metre**.

2 INTRODUCTION (RUBRIQUE 4)

Le présent rapport est un compte rendu des travaux d'exploration réalisés par Ressources Cartier Inc. sur la propriété Cadillac Extension, au cours des mois de mai à juillet 2011. Ces travaux ont consisté en une campagne de deux décapages totalisant 6 463,8 m² avec prélèvement d'échantillons en rainure, de lithogéochimies et cartographie géologique et structurale détaillée. Les échantillons prélevés ont été systématiquement analysés pour les métaux précieux (or et argent) et les métaux de base (cuivre, zinc et plomb) afin de déterminer le potentiel minier des secteurs décapés.

Cette campagne de décapage et d'échantillonnage cible deux objectifs principaux :

- Nettoyer et agrandir l'ancien décapage Langlade (Cominco, 1991; GM 52742) et échantillonner de manière systématique à un espacement de 10 mètres, la totalité du nouveau décapage, afin d'y découvrir de nouvelles zones minéralisées et quantifier les teneurs en métaux.
- Décaper une nouvelle zone conductrice découverte lors des travaux de prospection au beep mat (mai 2011) et située à 150 mètres à l'ouest de l'indice Bongard (Cominco, 1991; GM 51754).

Ces travaux font suite à la campagne de prospection au beep mat et d'échantillonnage menée durant l'été 2010, qui avait conduit à la mise en valeur du potentiel économique du gîte Langlade (7,68 g/t Au / 0,85 m et 5,28 g/t Au / 1,00 m; 1 161,8 g/t Ag / 0,60 m et 866,8 g/t Ag / 0,30 m; 4,96% Cu / 0,70 m et 4,17% Cu; 9,93% Zn et 3,52% Zn / 1,30 m) et de l'indice Bongard (0,28 g/t Au / 0,7 m, 22,7 g/t Ag / 1,00 m, 0,25% Cu / 0,70 m et 0,29% Zn / 1,00 m; GM 65347).

3 LOCALISATION ET ACCES (RUBRIQUE 6)

La propriété Cadillac Extension se situe à environ 75 kilomètres à l'est de Senneterre et environ 150 kilomètres au nord-est de Val-d'Or (figure 1). La propriété est localisée dans les feuillets SNRC 32B04, 32B05 et 32C01 et plus précisément dans les Cantons Baudin, Bongard, Bourgmont, Esperey, Trevet et Vasson. Elle compte au total quatre-cent-soixante-six (466) claims contigus, totalisant une superficie de 26 700 ha, soit environ 267 km². La liste exhaustive des titres miniers est située en annexe I et une vue en plan de la propriété à l'échelle 1 : 50 000 se trouve à l'annexe V (en pochette).

L'accès à la propriété se fait facilement à partir de Val-d'Or en empruntant vers l'est la route nationale 117 sur 30 kilomètres. Ensuite, on bifurque vers le nord sur la route nationale 113 pendant environ 35 kilomètres pour rejoindre Senneterre. Puis, on se dirige vers l'est sur les routes gravelées de pénétration N-806 et N-830 et enfin on utilise des routes gravelées tertiaires et divers chemins forestiers pour accéder à l'ensemble des titres miniers.

La ligne de chemin de fer Senneterre – La Tuque du Canadian National (CN) recoupe la propriété en son centre et un poste d'arrêt se trouve à Langlade, soit à 800 mètres au sud du gîte principal de Cu-Zn Langlade.

La propriété Cadillac Extension est actuellement enregistrée à 100% sous le nom de Ressources Cartier Inc. (numéro d'intervenant : 80277) sur GESTIM (gestion des titres miniers du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, <https://gestim.mines.gouv.qc.ca>).

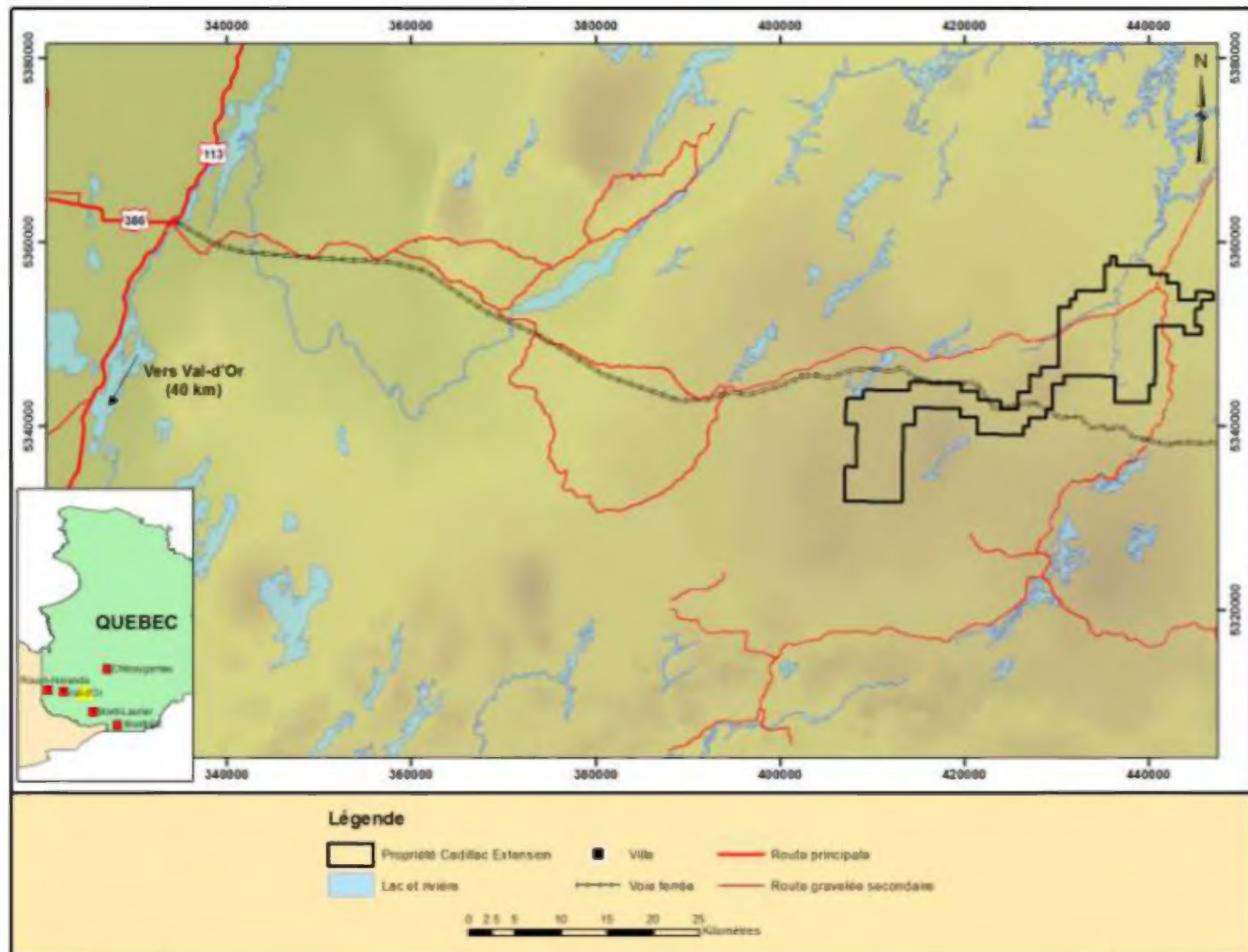


Figure 1 : Localisation géographique de la propriété Cadillac Extension

4 HISTORIQUE (RUBRIQUE 8)

Ce chapitre rapporte les travaux d'exploration antérieurs qui ont été effectués complètement ou partiellement sur la propriété Cadillac Extension. La liste des travaux statutaires est insérée en annexe II.

Les premiers travaux de reconnaissance entrepris dans la région sont ceux de Wilson (1910) et de Bancroft (1916). Ces deux rapports font l'état de la géologie le long du tracé du chemin de fer et de quelques lacs et rivières qui lui sont adjacents.

Une seconde série de travaux de reconnaissance a été réalisée dans les années 1930. Eperonnées par les découvertes minières dans les régions de Val-d'Or et d'Opémiska, ces traverses visaient à déterminer l'extension vers l'ouest des séquences volcaniques abitibiennes (A.M. Bell et L.V. Bell (1933), Retty (1934), Faessler et Lowther (1936)).

4.1 TRAVAUX MINISTERIELS ET ACADEMIQUES

La section suivante présente les différents rapports fournis par le Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et par le CONSOREM (Consortium de Recherche en Exploration Minérale) :

1991 Girard *et al.* effectuent une campagne de cartographie de reconnaissance à l'échelle 1/250 000 à l'est de l'axe Louvicourt-Val-d'Or-Senneterre, jusqu'à la bordure ouest du bassin du réservoir Gouin. Ils soulignent les extensions possibles des bandes volcaniques de la Province du Supérieur à l'intérieur de la Province du Grenville (PRO 91-17).

1992 Birkett *et al.* réalisent une carte géologique de la Province du Grenville (5 800 km²). Ils complètent et étendent les travaux déjà entrepris par Birkett et al. (1991). Ils indiquent que le potentiel économique pour les minéralisations en métaux de base et précieux a été sous-estimé et émettent l'hypothèse que les gneiss de la région pourraient être les équivalents métamorphiques des roches archéennes de la Sous-Province de l'Abitibi (MB 92-15).

1993 Girard *et al.* présentent un rapport géologique de la région de Press-Clova, qui fait suite au rapport préliminaire de Birkett et al. (1992). Ce rapport comprend une description plus exhaustive des différents lithofaciès, du métamorphisme, de la structure et de la géologie économique (MB 93-04).

1994 R. Girard et J. Moorhead fournissent une synthèse géologique au 1/250 000, ainsi qu'une portion à l'échelle 1/50 000, du secteur de Press-Clova. Une description des diverses indices minéralisés est effectuée (MB 94-34).

2004 S. Faure (chercheur au Consorem) procède à une interprétation géophysique dans le Parautochtone Archéen et l'Allochtone Protérozoïque de la Sous-Province du Grenville à l'est de la Sous-Province de l'Abitibi. Quatre thèmes sont abordés : les lithologies favorables à l'exploration minière (gneiss mafiques et amphibolites), la relation entre le métamorphisme et la géophysique, les linéaments et un guide d'exploration régional pour les minéralisations aurifères et volcanogènes (GM 64092).

2010 Le Ministère des Ressources naturelles et de la Faune publie les résultats du levé magnétique aéroporté (champ total et gradient vertical) localisé à l'est de Senneterre, qui chevauche les Provinces du Grenville et du Supérieur (DP 2010-04).

4.2 TRAVAUX DES COMPAGNIES MINIERES

Cette section liste les travaux d'exploration réalisés par les différentes compagnies minières. La majorité des travaux ont été effectués par la compagnie Cominco Ltée sur le gîte Langlade :

1991 Cominco Ltée entreprend des levés aéroportés magnétiques et électromagnétiques Questem de 5 382 km sur le projet Grenval, 2 084 km sur le projet Greneast et 2 831 km sur le projet Grenorth. Au total, 137 anomalies conductrices sont identifiées et 82 blocs de 1 030 claims sont jalonnés (GM 51754, GM 51758, GM 51936 et GM 52742). Une reconnaissance géologique et géochimique (300 échantillons analysés) et un levé géophysique héliporté (VLF) de 75 kilomètres conduisent aux premières découvertes de l'indice Langlade sur le bloc 4CW du projet Grenval et de l'indice Bongard situé dans le projet Greneast (GM 51754). Un nouveau programme de levés géophysiques au sol MaxMin de 144 km (25 conducteurs détectés), magnétique de 164 km et gravité de 21,5 km, une cartographie géologique (33 km²), de la prospection et de la géochimie de sol (1 300 échantillons) sont réalisés (GM 51754, GM 51756, GM 51757). Enfin, la compagnie fait une campagne de décapage à la pelle mécanique (2 500 m³) et des tranchées (24) sur l'indice 4CW (Langlade) du projet Grenval. Un horizon de sulfures a rapporté 16,00% Zn, 4,2% Cu, 38 g/t Ag et 0,44 g/t Au sur 1,10 mètre (GM 51754).

1992 Cominco Ltée procède sur le projet Grenval à un suivi du levé aéroporté de 1991 en effectuant un levé MaxMin de 100,3 km et un levé magnétique de 114,1 km. Au total, 28 conducteurs sont identifiés (GM 51755). Une campagne de 12 sondages au diamant (4CW-92-1 à 4CW-92-12) totalisant 2 150 mètres est implantée sur la zone minéralisée 4CW. Les meilleurs teneurs de cette campagne sont rapportées dans le forage 4CW-92-1 avec 0,96% Zn, 0,70% Cu, 42 g/t Ag et 0,22 g/t Au sur 48,20 mètres incluant 9,30% Zn, 5,50% Cu, 186 g/t Ag et 0,28 g/t Au sur 0,95 mètre (GM 51754, GM 52742, GM 58489 et documents de Cominco). Des levés Pulse-EM sont entrepris en surface et dans les forages (GM 51754). Sur le projet Greneast, la compagnie réalise un levé aéroporté magnétique-électromagnétique Geotem de 1 400 km (GM 51937), un autre levé magnétique de 64,0 km et MaxMin de 61,9 km (GM 51938).

1993 Cominco Ltée exécute une campagne de quatre forages carottés totalisant 1 337 mètres sur le projet Grenval et un forage de 115 mètres sur le projet Greneast. Sur les 4 sondages du projet Grenval, trois ont ciblé la minéralisation Cu-Zn de l'indice Langlade (4CW-93-13 à 4CW-93-15). Ces forages totalisent 1 248 mètres et ont intersecté la lentille principale jusqu'à au moins 500 mètres de profondeur. Les meilleures valeurs obtenues de cette campagne sont : 1,70% Cu et 3,30% Zn sur 0,68 mètres (forage 4CW-93-13), 0,20% Cu et 1,80% Zn sur 1,17 mètre (forage 4CW-93-14) et 0,16% Cu et 1,70% Zn sur 1,46 mètres (4CW-93-15 ; GM 52742).

1993 La société Louvem Inc. mandate Val-d'Or Géophysique Ltée de réaliser sur le projet Trevet B des levés magnétique et électromagnétique de 19,1 km chacun, afin de mieux définir les contacts géologiques et de faire ressortir la présence possible de structures conductrices et/ou d'horizons minéralisés (GM 52242).

1994 Cominco Ltée effectue une dernière campagne de deux forages (4CW-94-16 et 4CW-96-17) sur le gîte Langlade (1 862 mètres au total). Cela permis d'examiner la lentille minéralisée et le conducteur à une grande profondeur (environ 900 mètres ; GM 58489 et documents de Cominco).

1996 E. Gaucher mandate Geosig Inc. de procéder à un levé au beep mat couplé à un échantillonnage sur l'option Valmos, afin d'expliquer les anomalies électromagnétiques du levé MaxMin. Un affleurement conducteur fut découvert et il rapporta des valeurs jusqu'à 218 ppm Cu et 938 ppm Zn (GM 56843).

2000 P. Gaucher entreprend une visite du gîte Langlade et une prospection au beep mat autour de ce gîte. Il découvre de nouvelles zones conductrices à 200 mètres au nord du gîte. Après dynamitage, il échantillonne sept conducteurs et obtient jusqu'à 0,6% Cu et 0,7% Zn. Un levé de détail MaxMin est complété afin de mieux évaluer la signification (GM 58489). Une campagne de quatre décapages à la pelle mécanique est exécutée sur les meilleurs conducteurs, dont deux sites sont vérifiés par la géophysique (un par levé MaxMin et l'autre par profil gravimétrique), sans résultats. Les décapages ont été examinés par 37 échantillons, avec comme meilleures valeurs : 0,3 à 0,7% Cu et jusqu'à 24,0 g/t Ag. Ces nouvelles tranchées démontrent une forte ressemblance de la minéralisation avec le gîte original (GM 58490).

2001 Southern Africa Mineral Corporation mandate Ex-In pour effectuer une compilation des conducteurs aéroportés, une réévaluation des travaux antérieurs de Cominco Ltée et une prospection au beep mat sur le projet Grenab. Au total, cinq nouvelles zones conductrices ont été décapées, dynamitées et échantillonnées, rapportant des teneurs maximales de 720 ppm Cu et 1 082 ppm Zn (GM 59149).

2002 Southern Africa Mineral Corporation emploie R. Girard de IOS Services Géoscientifiques Inc. afin de fournir les résultats de la campagne de till régionale (1994) sur le projet Langlade. Ainsi, 75 échantillons de till furent prélevés pour en faire l'examen du contenu minéralogique (concentré de minéraux lourds). Une seule anomalie fut détectée et présentait en composition 30% gahnite, 15% chalcopryrite, 16% sphalérite, 20% pyrite et divers silicates d'altérations en abondance. Cet assemblage proximal indique probablement l'érosion d'un amas de sulfures massifs volcanogènes (GM 59726). Ensuite, la compagnie mandate Geosig Inc. pour effectuer sur le projet Grenab de la coupe de lignes (108,7 km) et un levé MaxMin dans le but de redéfinir et vérifier la position au sol d'anciennes anomalies électromagnétiques aéroportées de Cominco Ltée. Au total, 19 anomalies furent détectées. Une campagne de prospection au beep mat a aussi été réalisée, menant à l'échantillonnage de quatre conducteurs ayant rapporté jusqu'à 270 ppm Cu et 220 ppm Zn (GM 59727). Enfin, la compagnie exécute un rapport de compilation où elle décrit le contexte géologique, le gîte Langlade, les cibles géophysiques et géochimiques des anciens levés de Cominco Ltée et le potentiel d'exploration du projet (GM 59728).

2004 E. Gaucher entreprend une prospection au beep mat sur les conducteurs localisés par Cominco Ltée lors de trois levés aéroportés, dans le cadre du Programme d'Assistance à l'Exploration Minière au Québec. Au total, trois bons conducteurs ont été échantillonnés et rapportés jusqu'à 48 ppb Au et 1,3 g/t Ag (GM 60950).

4.3 TRAVAUX DE RESSOURCES CARTIER INC.

2009 La compagnie réalise un levé de till régional dans les secteurs de l'extension de la Faille Larder Lake – Cadillac, l'Intrusion de Bouchette et le Bassin de Cabonga. Au total, 161 échantillons ont été collectés sur la propriété Cadillac Extension et deux secteurs aurifères ont été mis en avant : un secteur titrant jusqu'à 13,6 g/t Au dans un till de fusion et un secteur regroupant quatre anomalies en or (0,20 g/t Au) dans un esker (GM 65197).

2010 La compagnie effectue des travaux de terrain consistant en une prospection au beep mat, un prélèvement par échantillonnage choisi de roches et de blocs minéralisés et par rainurage d'affleurements rocheux minéralisés, de tranchées et d'aires décapées. Dans le secteur du gîte Langlade, les meilleurs résultats sont de 7,68 g/t Au / 0,85 mètre et 5,28 g/t Au / 1,00 mètre ; 1 161,8 g/t Ag / 0,60 mètre et 866,8 g/t Ag / 0,30 mètre ; 4,96% Cu / 0,70 mètre et 4,17% Cu ; 9,93% Zn et 3,52% Zn / 1,30 mètre. Dans le secteur de l'indice Bongard, les meilleures analyses ont donné 0,28 g/t Au / 0,7 mètre, 22,7 g/t Ag / 1,00 mètre, 0,25% Cu / 0,70 mètre et 0,29% Zn / 1,00 mètre (GM 65347).

5 CONTEXTE GEOLOGIQUE (RUBRIQUE 9)

5.1 GEOLOGIE REGIONALE

Le texte qui suit est tiré en partie du rapport de forage de Cominco Ltée (Cattalani, 1994 ; GM 52742) et du rapport de géologie de la région de Press-Clova (Girard *et al.*, 1993 ; MB 93-04).

5.1.1 Généralités

La propriété Cadillac Extension est localisée dans le domaine Parautochtone de la Province du Grenville, au sud-est du Front de Grenville. Les travaux de Rivers et Chown (1986) et Rivers *et al.* (1989)

ont divisé la Province du Grenville en trois ceintures majeures : la Ceinture Parautochtone, représentant les roches Archéennes et Protérozoïques qui ont été remobilisées pendant l'orogénèse Grenvillienne, la Ceinture Polycyclique Allochtone, correspondant aux roches déformées et métamorphisées des terranes et la Ceinture Monocyclique Allochtone, qui se caractérise par des roches métasédimentaires et métavolcaniques des Supergroupes de Wakeham et Grenville.

Dans le domaine Parautochtone de la Province du Grenville, quatre ensembles géologiques distincts sont répertoriés du nord au sud (figure 2) : le Complexe de Pascagama, caractérisé par des gneiss tonalitiques, le Complexe de Serpent, composé en quantité égale de gneiss mafiques, de gneiss quartzofeldspathiques et de paragneiss, le Terrain du Lac Témiscamingue, représenté majoritairement par des paragneiss et le Complexe de Chochocouane, un ensemble de roches à dominance granulitique.

La cartographie géologique régionale de la Province du Grenville du MRNF et de la CGC ont démontré la présence significative d'amphibolites et de gneiss tonalitiques (Birkett *et al.*, 1991 ; Ciesielski, 1988, 1991, 1992 ; Ciesielski et Moore, 1989 ; Moorhead *et al.*, 1991 ; Girard *et al.*, 1993). De plus, les levés lithogéochimiques régionaux de la CGC indiquent que la géochimie des terres rares et des éléments traces sont très cohérentes avec les roches de la Ceinture de roches vertes de l'Abitibi.

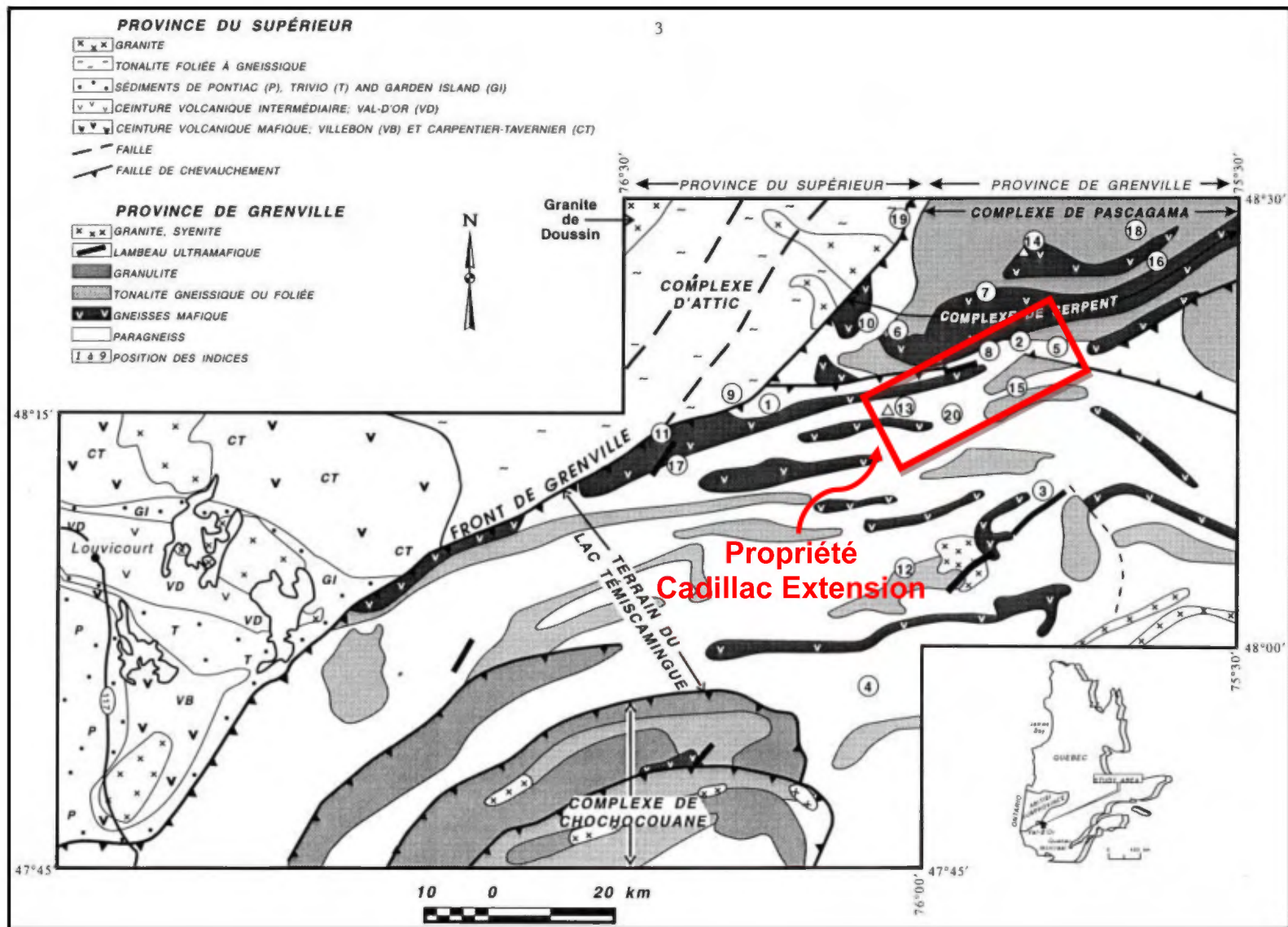


Figure 2 : Géologie régionale de la propriété Cadillac Extension (tirée de Girard et Moorhead, 1994)

5.1.2 Structure

Les roches possèdent un rubanement ou une foliation généralement bien développée. Ce rubanement suit grossièrement l'orientation N60° typique de la région et est parallèle au Front du Grenville. La foliation est généralement associée à une linéation d'étirement plongeant, avec un angle modéré, entre les directions N90 à N120°.

Deux phases de plissement régional affectant la gneissosité sont mises en évidence. La première est constituée de plis isoclinaux droits ou déjetés. La surface axiale de ces plis suit l'orientation du grain tectonique. Ces plissements sont particulièrement évidents dans la prolongation du bassin du réservoir Gouin et dans le secteur de Langlade. Une seconde phase de plis, affectant les plis isoclinaux, est la cause de flexures régionales ouvertes. La surface axiale de ces flexures est orientée nord-sud.

Des zones de cisaillement catazonales syn-métamorphiques sont abondantes dans le secteur du Complexe de Serpent. Elles sont caractérisées par des tectonites à grains moyens et à texture granoblastique. L'assemblage métamorphique paroxysmal (hypersthène ou hornblende) y est stable. Ces cisaillements sont orientés parallèles au grain tectonique régional et indiquent généralement un mouvement en chevauchement.

5.1.3 Métamorphisme

Le Front du Grenville est souligné par un essaim de mylonites anastomosées. Ces mylonites forment des bandes cisillées d'épaisseur métrique sur une largeur de 1 kilomètre. Elles sont accompagnées d'une comminution générale et d'une rétrogression métamorphique au faciès des amphibolites inférieurs (paragenèse à allanite, épidote, amphiboles, biotite).

Les roches du domaine Parautochtone de la Province du Grenville ont atteint au minimum le faciès supérieur des amphibolites dans un régime à haute pression (7-10 kbars et 650-800°C). Ce métamorphisme est caractérisé par les paragenèses à biotite-orthose-kyanite, biotite-sillimanite-grenat et hornblende-clinopyroxène-grenat. Le Complexe de Serpent est caractérisé par un métamorphisme au faciès granulite rétrogradé au faciès des amphibolites. Le complexe de Chochocouane est affecté par un métamorphisme au faciès granulite, localement rétrogradé.

5.2 GEOLOGIE LOCALE

La propriété Cadillac Extension se situe dans le domaine Parautochtone de la Province du Grenville et plus précisément dans le terrain du Lac Témiscamingue (figure 3). Les roches sont constituées en grande majorité de paragneiss avec quelques intercalations de métavolcanites mafiques à felsiques, comme en témoigne la présence du gîte Langlade dans ce type de roches.

5.3 GEOLOGIE ECONOMIQUE

La propriété Cadillac Extension est reconnue pour contenir de nombreux indices minéralisés en Ba, Cu, Ni, V, Zn, mais surtout est l'hôte de deux découvertes de la compagnie minière Cominco Ltée en 1991-92 : le gîte Zn-Cu-Ag-Au±Pb Langlade et l'indice Ag-Zn-Cu-Au Bongard. La localisation des indices minéralisés est située à la figure 4. Le texte qui suit est tiré en partie du rapport de géologie de la région de Press-Clova (Girard et Moorhead, 1994 ; MB 94-34).

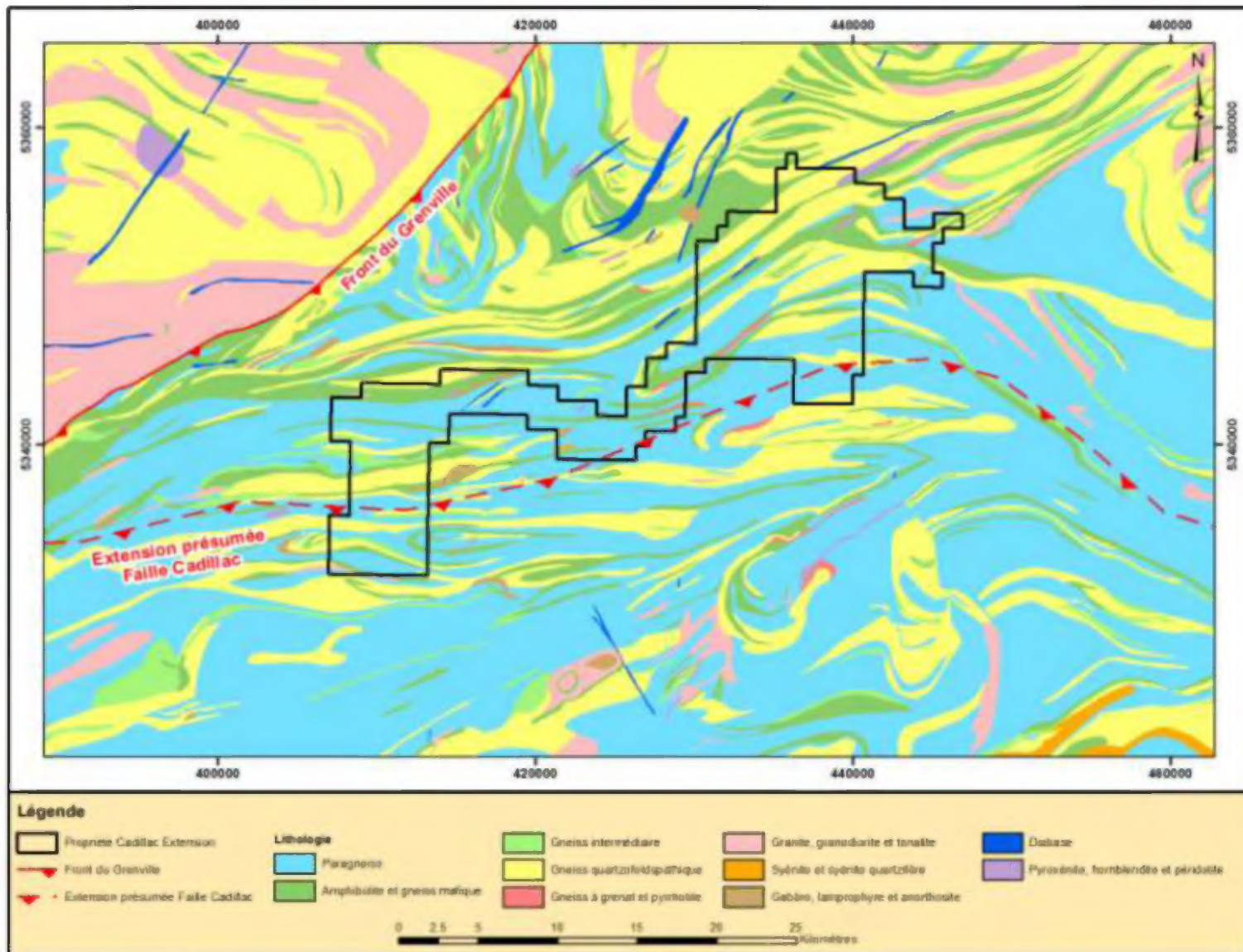


Figure 3 : Géologie locale de la propriété Cadillac Extension (modifiée du SIGEOM)

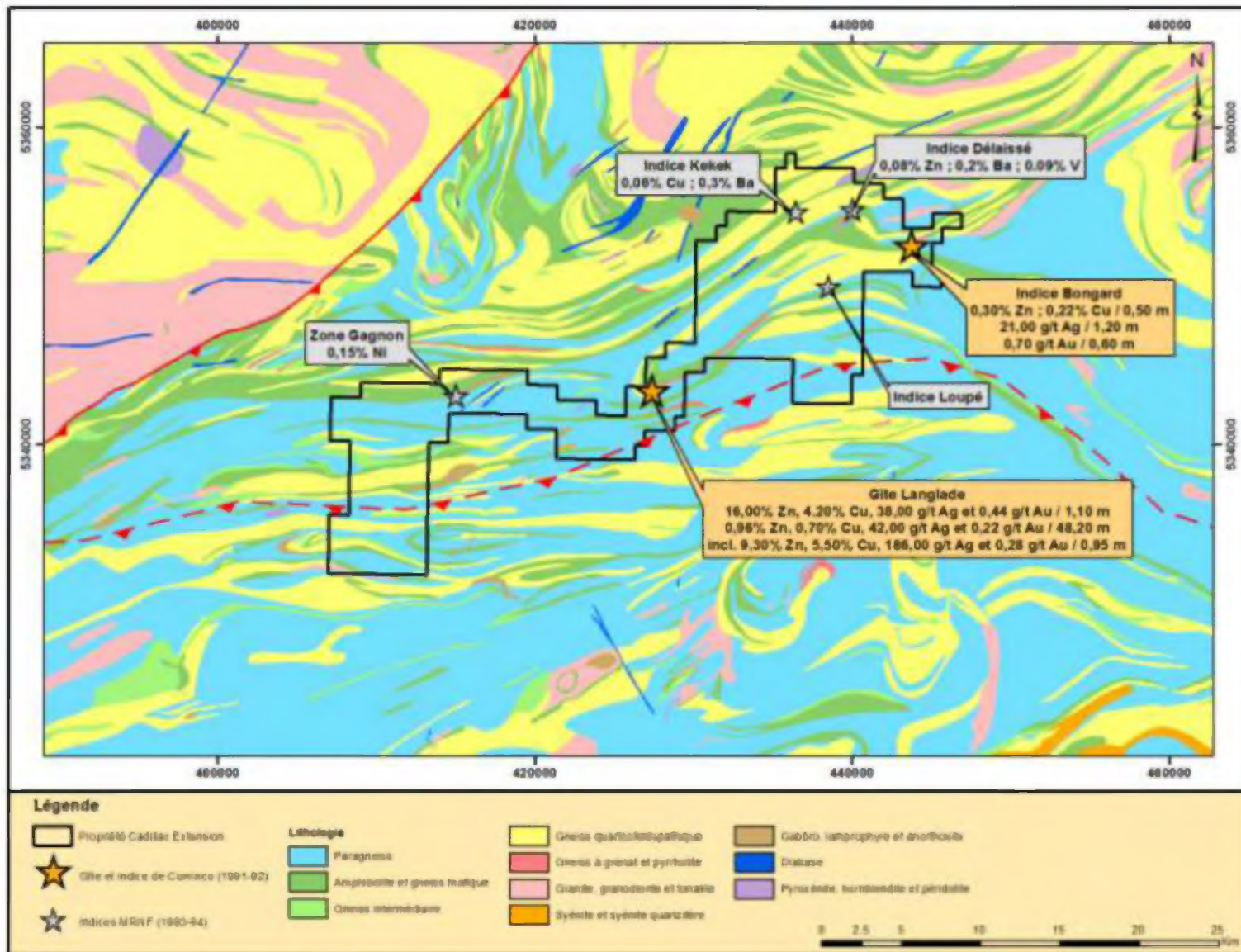


Figure 4 : Géologie économique de la propriété Cadillac Extension (modifiée du SIGEOM)

5.3.1 Gîte Langlade

Le gîte Langlade représente la minéralisation et le potentiel les plus importants de la propriété. Il est localisé dans la colonne 3, rangée 9 du feuillet 32B04. Il a été mis à jour par Cominco Ltée à l'été 1991. Il se situe sur le sommet de la colline au nord de la station de Langlade, au pied de la tour de télécommunication de Télébec.

Le gîte fut localisé à l'aide d'un levé électromagnétique aéroporté et de suivis électromagnétiques, gravimétriques et géochimiques au sol. Il fut décapé sur une superficie de près de 25 x 125 mètres. Cominco Ltée rapporte en rainures des valeurs maximales de 16,00% Zn, 4,20% Cu, 38 g/t Ag et 0,44 g/t Au sur 1,10 mètre.

La lentille sulfurée est plissée de façon complexe dans la charnière d'un synforme récliné isoclinal d'ampleur régionale. Un chapelet d'horizon de gneiss à grenat et disséminé en sulfure souligne les flancs de ce pli et semble constituer un horizon repère prolongeant la zone minéralisée. Elle se compose de pyrrhotite, sphalérite (black-jack), chalcopryrite, pyrite et galène (mineur), dans lesquels flottent des rognons de quartz formant une texture durchbewegung. Cette zone minéralisée est coincée au contact entre des gneiss quartzofeldspathiques (hangingwall) et des gneiss intermédiaires (footwall). Elle est interprétée comme représentant un dépôt de sulfures massifs volcanogènes métamorphisés (Moore, 1992).

La lentille sulfurée est auréolée de gneiss à biotite, grenat, gédrite, gahnite, pyrite, pyrrhotite, sphalérite, galène, staurotide, cordiérite et autres silicates d'alumine. Ces gneiss sont interprétés comme étant l'équivalent métamorphique d'une cheminée d'altération hydrothermale prémétamorphique (chlorite-séricite) liée à la mise en place de l'amas sulfuré, typique des mines de sulfures massifs volcanogènes de la Ceinture de roches vertes de l'Abitibi.

Un total de 17 sondages au diamant et de la géophysique ont permis de définir l'horizon de dépôt vers l'est depuis ses affleurements sur une distance de plus de 1 200 mètres et en profondeur jusqu'à 900 mètres. Cet horizon présente ainsi une épaisseur de 50 mètres et plonge faiblement (20°) vers le sud-est. Cominco Ltée obtient en forage jusqu'à 0,96% Zn, 0,70% Cu, 42 g/t Ag et 0,22 g/t Au sur 48,20 mètres incluant 9,30% Zn, 5,50% Cu, 186 g/t Ag et 0,28 g/t Au sur 0,95 mètre (sondage 4CW-92-1).

5.3.2 Indice Bongard

L'indice Bongard se trouve dans la colonne 30, rangée 9 du feuillet 32B05. Il fut trouvé à l'été 1991 par les travaux de Cominco Ltée suite à la présence d'un chapeau de fer dans le lit du ruisseau se jetant dans le lac Bongard. Un affleurement, décapé sur une surface d'environ 200 mètres carrés par Cominco Ltée (Moore, 1992) est situé à proximité. Celui-ci se compose de paragneiss anormalement riche en biotite et oxydes de fer, lesquels sont recoupés de rognons et de veines de quartz. De la gahnite y est présente. Les meilleurs teneurs en échantillons choisis par Girard et Moorhead (1994) rapportent jusqu'à 0,52% Zn, 0,35% Cu et 0,53 g/t Au. Quant aux analyses de Cominco Ltée, elles donnent jusqu'à 0,30% Zn (échantillon choisi), 0,22% Cu sur 0,50 mètre, 21,00 g/t Ag sur 1,20 mètre et 0,70 g/t Au sur 0,60 mètre (rainures).

5.3.3 Indice Délaissé

L'indice Délaissé est situé dans la colonne 23, rangée 9 du feuillet 32B05. Il est constitué d'une série d'affleurements éparpillés sur 200 mètres, le long de la route de pénétration N-806, à quelques kilomètres à l'est du pont sur la rivière Kekek. Ces affleurements comprennent des gneiss quartzofeldspathiques, des gneiss mafiques et des lambeaux de pyroxénite, lesquels s'associent des

gneiss grenatifères, des pyrigarnites et des horizons de schistes graphiteux rouillés d'épaisseur métrique. De la vermiculite et de la pegmatite à biotite sont également trouvées à cet endroit. Les gneiss graphitiques possèdent de la pyrrhotite et de la pyrite disséminées. Des sulfures en traces sont aussi présents en imprégnation dans les pyrigarnites. Ces roches ont montré des anomalies de 0,08% Zn, 0,2% Ba et 0,09% V.

5.3.4 Indice Kekek

L'indice Kekek est localisé dans la colonne 18, rangée 12 du feuillet 32B05. Il se compose d'une série de roches altérées et veinées affleurantes sur près d'un kilomètre dans le lit de la rivière Kekek, immédiatement en aval de la confluence de la rivière Trevet. Les roches encaissantes sont une alternance de gneiss quartzofeldspathiques et de gneiss mafiques, près de la zone de contact entre le Terrain du Lac Témiscamingue et le Complexe de Serpent. Ces gneiss peuvent contenir jusqu'à 10% de pyrrhotite et de pyrite disséminées. Un essaim de veines d'épaisseur décimétrique recoupe les gneiss dans le secteur sud de l'indice. Ces veines, à grain grossier et non foliées, contiennent en moyenne 40% de quartz, 35% de feldspaths, 10% de micas blancs et 15% de pyrrhotite et pyrite grenues. Dans le même secteur, des zones d'altérations vert pomme affectent le gneiss. Celles-ci se composent à 100% d'épidote à grain très fin, veinée de quartz en rognon. Des valeurs de 0,06% Cu et 0,3% Ba y ont été détectées.

5.3.5 Indice Loupé

L'indice Loupé se situe dans la colonne 57, rangée 6 du feuillet 32B05, sur un chemin forestier, à l'est de la rivière Kekek et au sud du chemin de pénétration N-806. Il se compose d'un stockwerk de veines quartzofeldspathiques à carbonates, micas blancs, pyrite et pyrrhotite. La roche hôte est un gneiss mafique à grenat bréchifié par la mise en place des veines. Un chapeau de fer recouvre la zone d'affleurement, laquelle est visible sur une vingtaine de mètres. Cette zone altérée ressemble en de nombreux points à celle de l'indice Kekek.

5.3.6 Zone Gagnon

La zone Gagnon est constituée d'une série d'affleurements au sud de la station de Gagnon Siding (colonne 43, rangée 29, feuillet 32C01). On observe à cet endroit une alternance métrique de gneiss hétéroclites, localement rouillés. Ceux-ci incluent des gneiss quartzofeldspathiques, localement à sulfures disséminés, des gneiss mafiques, des pyrigarnites, des gneiss intermédiaires, un lambeau d'anorthosite glomérophyrique en plagioclases, un petit massif de pyroxénite et des gneiss graphitiques. Des teneurs de 0,15% Ni y ont été trouvées.

6 TRAVAUX DE DÉCAPAGE ET D'ÉCHANTILLONNAGE (RUBRIQUE 12)

Au cours des mois de mai à juillet 2011, Ressources Cartier Inc. a procédé à une campagne de décapage à la pelle mécanique d'affleurements rocheux, suivi d'un échantillonnage par rainurage sur sa propriété Cadillac Extension. Cette campagne testait le potentiel polymétallique (Cu-Zn-Ag-Au) du gîte Langlade, grâce à un échantillonnage systématique au 10 mètres de la totalité du décapage et le potentiel en métaux des extensions à l'ouest de l'indice Bongard (Ag-Au-Cu-Zn).

6.1 LOGISTIQUE

Les travaux de décapage et d'échantillonnage ont été réalisés sous la direction de Philippe Berthelot, géologue sénior et vice-président de Ressources Cartier, assisté par Ronan Déroff, géologue stagiaire, Henri Morissette et Juan Carruncho, techniciens. Les travaux de cartographie structurale et géologique ont été effectués par Ronan Déroff et Rafaël Dautre, géologues stagiaires.

Les travaux de décapage ont été réalisés par la compagnie Nord-Fort Inc., du 29 mai au 20 juin 2011, par le biais d'une pelle mécanique. Au total, deux (2) sites furent décapés pour une superficie totale d'environ 6 463,8 m² (tableau 1 et figures 5 et 6). Les décapages sont situés dans les titres miniers 2199446 (rangée 29, colonne 3) et 2231686 (rangée 9, colonne 29).

Le décapage a été suivi d'un échantillonnage par rainurage (13 au 22 juin 2011), d'un prélèvement de lithogéochimies (05 au 12 juillet 2011) et d'une cartographie lithologique et structurale détaillée (05 au 12 juillet 2011).

Les échantillons en rainure ainsi que le contour du décapage Langlade ont été arpentés par la firme SF Horizon. Une grille avec un espacement de 5 mètres a également été implantée sur le décapage afin de faciliter la cartographie en détail, compte-tenu des différences d'altitude importantes.

La description et la localisation des échantillons (UTM Nad83, zone 18) prélevés lors de cette campagne sont insérées en annexe III. Les cartes de la cartographie et la localisation des rainures des décapages à l'échelle 1 : 150 sont disponibles en annexe V.

Décapage	Titres miniers	Superficie (m ²)
Langlade	2199446	6 121,2
Bongard-Extension	2231686	342,6
TOTAL		6 463,8

Tableau 1 : Résumé des caractéristiques des aires décapées

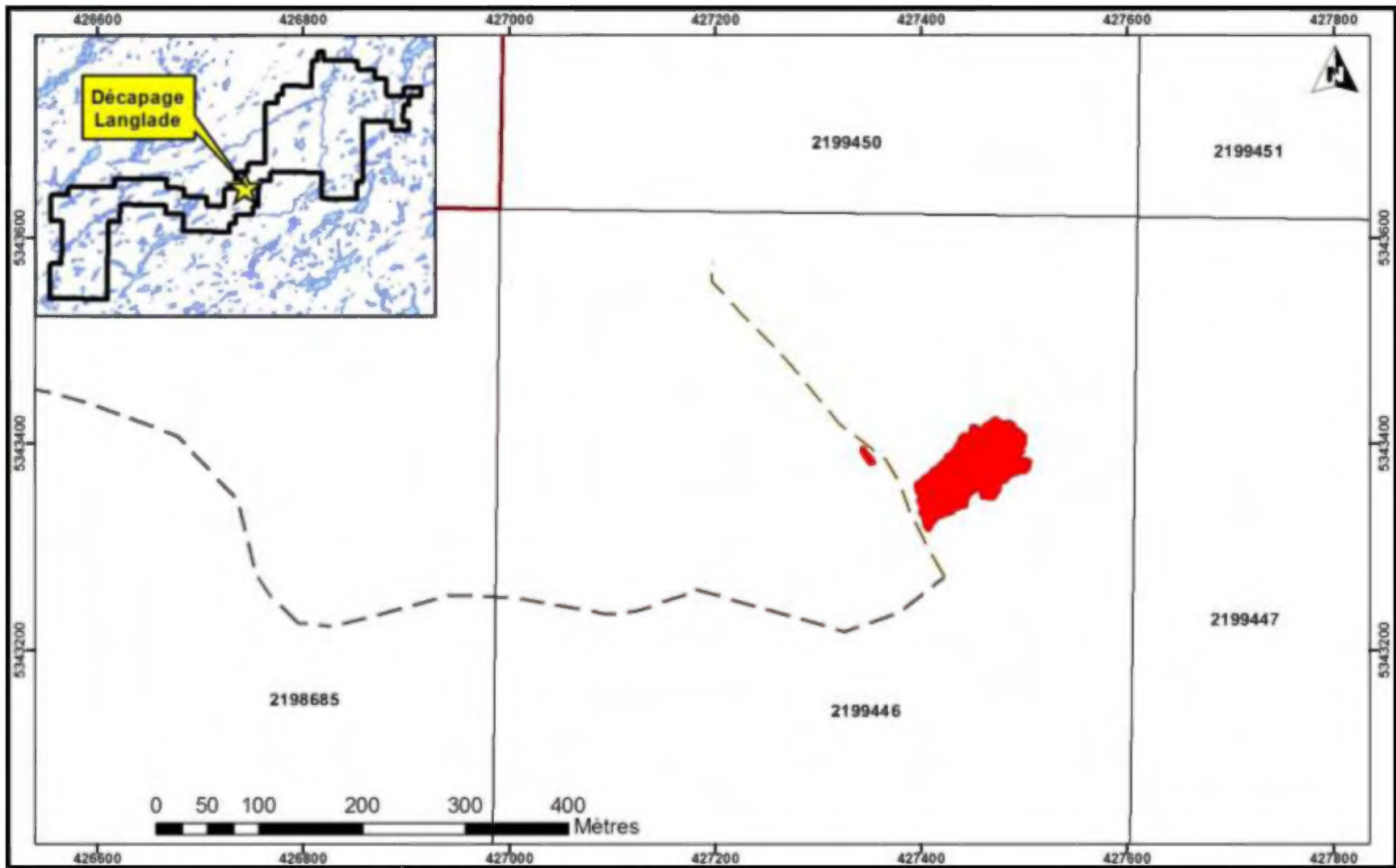


Figure 5 : Localisation du décapage Langlade

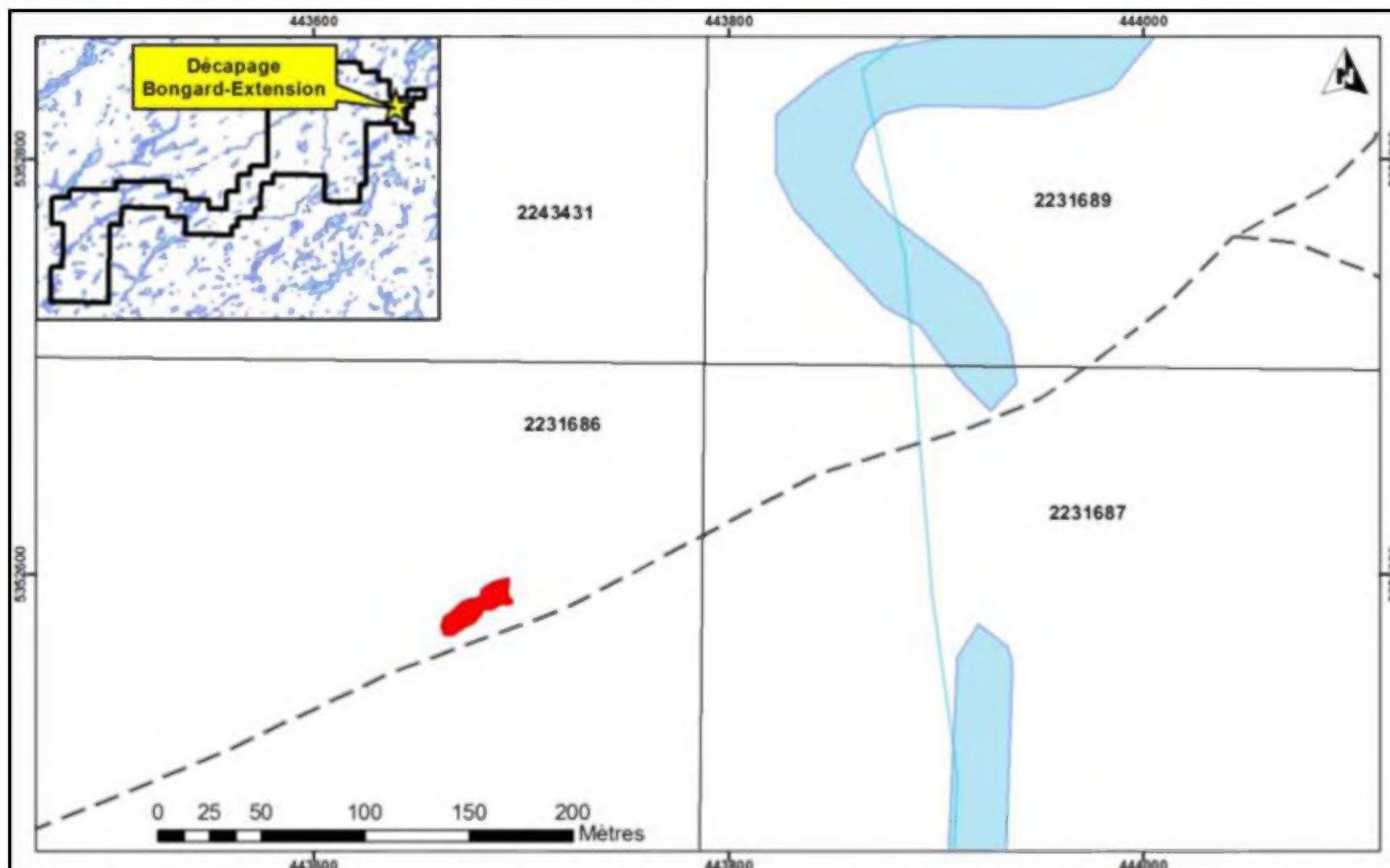


Figure 6 : Localisation du décapage Bongard-Extension

6.2 MÉTHODE D'ÉCHANTILLONNAGE (RUBRIQUE 14)

Une méthode d'échantillonnage a été employée au cours de ces travaux d'exploration :

L'échantillonnage par rainurage se fait à l'aide d'une scie à roche. Les rainures ont une épaisseur moyenne de 2 à 3 centimètres et une profondeur de 5 centimètres. Les longueurs sont variables et dépendent de la morphologie des affleurements et de la taille de la zone minéralisée. De la même manière que pour l'échantillonnage choisi, les échantillons sont placés avec leurs coupons d'identification dans des sacs de plastique, fermés par des attaches et les coordonnées UTM sont relevées à l'aide d'un GPSmap 60CSx (GARMIN). La position et le numéro d'identification de chaque échantillon est inscrit sur la rainure grâce à un clou et une plaquette en métal.

6.3 PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ (RUBRIQUE 15)

Ressources Cartier Inc. implémente des procédures de contrôle et d'analyse de qualité (QAQC) aux échantillons qu'elle fait analyser pour l'or. Cela consiste à assurer la sécurité des échantillons entre leur prélèvement sur le terrain et leur réception au laboratoire. Les envois sont regroupés par lots de 10 ou 20 échantillons incluant un standard, un blanc (= stérile) et un duplicata. Ce nombre (10 ou 20) correspond à la quantité d'échantillons que les laboratoires analysent à la fois. Les résultats analytiques des standards et des blancs servent à évaluer la qualité des résultats des échantillons de chaque groupe.

Les laboratoires appliquent une procédure de contrôle de la qualité interne sur les analyses effectuées. Une vérification analytique est établie par les laboratoires sur les pulpes ou rejets des échantillons ayant obtenu des teneurs anormales en Cu (>0,5%), Zn (>0,5%), Ag (>20,0 g/t) et Au (>1,0 g/t). Les certificats d'analyses des laboratoires Techni-Lab (Actlabs) et ALS CHEMEX sont insérés en annexe IV.

Au total, sept-cent-vingt-deux (722) échantillons plus soixante-treize (73) échantillons de contrôle de qualité QAQC (trente-six (36) standards et trente-sept (37) blanc) ont été envoyés aux laboratoires d'analyses (tableau 2).

Le laboratoire Techni-Lab (Actlabs) de Ste-Germaine-Boulé a analysé :

- Six-cent-soixante-et-un (661) échantillons pour l'or, en utilisant la méthode conventionnelle de détermination par pyroanalyse et finition par absorption atomique (Au 30 grammes)
- Cent-soixante-douze (172) pulpes pour l'argent, le cuivre, le zinc, le plomb, le cobalt et le bismuth, car les valeurs étaient au-dessus des seuils de détection pour la méthode UT-4 Total Digestion ICP/MS, soit respectivement 100 g/t Ag, 10 000 ppm Cu, 10 000 ppm Zn, 5 000 ppm Pb, 500 ppm Co et 200 ppm Bi.

Le laboratoire Actlabs d'Ancaster a analysé :

- Six-cent-soixante-et-une (661) pulpes pour leur contenu en métaux en employant la méthode de spectrométrie de masse couplée à un plasma inductif, avec digestion par 4 acides (UT-4 Total Digestion ICP/MS)

Le laboratoire ALS Chemex de Val-d'Or a analysé :

- Soixante-et-un (61) échantillons pour les éléments majeurs et en traces, en utilisant la technique de fusion au tétra-borate de lithium et détermination par XRF

Décapage	Analyses métaux	Analyses lithogéochimiques	QAQC	Analyses totales
Langlade	609	55	68	732
Bongard-Extension	52	6	5	63

Tableau 2 : Données analytiques des décapages

6.4 INTERPRÉTATION (RUBRIQUE 21)

6.4.1 Minéralisation

Les travaux de décapage et d'échantillonnage de la propriété Cadillac Extension au cours de l'été 2011 se sont déroulés en deux parties :

- Un agrandissement et un nettoyage de l'ancien décapage Langlade avec un échantillonnage par rainurage systématique au 10 mètres afin de préciser les teneurs moyennes en métaux précieux et en métaux de base, mais également de mettre à jour de nouvelles zones minéralisées.
- Un nouveau décapage, appelé Bongard-Extension, situé à 150 mètres à l'ouest de l'indice Bongard, qui testait une anomalie beep mat, découverte en prospection (mai 2011).

6.4.1.1 Décapage Langlade

Les échantillons en rainure collectés sur ce décapage ont permis de dégager quatre faciès minéralisés :

- Le faciès Cu-Ag, avec une minéralisation sous forme de chalcopryrite en amas et de pyrite-pyrrhotite disséminée. La meilleure intersection en rainure a donné jusqu'à **1,6% Cu et 48 g/t Ag sur 21 mètres incluant 2,4% Cu et 51 g/t Ag sur 10 mètres**.

- Le faciès Cu-Ag-Zn, avec une minéralisation sous forme de sphalérite-chalcopryrite-pyrite-pyrrhotite disséminée à localement massive. Les meilleures intersections en rainure ont donné jusqu'à **1,5% Cu, 1,0% Zn, 100 g/t Ag sur 19 mètres et 2,2% Cu, 2,4% Zn, 52 g/t Ag sur 17 mètres incluant 3,2% Cu, 1,7% Zn, 85 g/t Ag sur 9 mètres**.

- Le faciès Zn-Cu-Ag, avec une minéralisation sous forme de sphalérite-chalcopryrite-bonite-pyrite-pyrrhotite très grossière et massive. La meilleure intersection en rainure a donné jusqu'à **4,1% Cu, 14,6% Zn, 63 g/t Ag sur 2 mètres**.

- Le faciès Ag-Au, avec une faible proportion de sulfures (<5%), mais intensément altéré en gédrite-biotite/phlogopite-grenat, ce qui est caractéristique des cheminées d'altération proximales associées aux dépôts de sulfures massifs volcanogènes en Abitibi, dans un contexte de roches métamorphisées. Les meilleures intersections en rainure ont donné jusqu'à **100 g/t Ag, 2,5 g/t Au sur 3 mètres, 237 g/t Ag, 6,6 g/t Au sur 1 mètre et 109 g/t Ag, 0,9 g/t Au sur 7 mètres**.

Échantillonnage par rainurage	Analyses Au +ICP/MS	Au (g/t)		Ag (g/t)		Cu (%)		Zn (%)	
		>0,1	dont >1,0	>10	dont >30	>0,1	dont >1,0	>0,1	dont >1,0
TOTAL	609	175	25	239	121	335	70	307	88

Tableau 3 : Résumé des teneurs anormales sur le décapage Langlade

Afin d'isoler les secteurs présentant le plus de potentiel et de faire ressortir les zones les plus favorables, les meilleures moyennes pondérées des teneurs en métaux précieux et métaux de base prélevées à partir d'échantillons de rainure ont été calculées (tableau 4). Ces zones hautement favorables sont visibles sur la carte du décapage Langlade à l'annexe V (en pochette).

Faciès	Meilleures moyennes pondérées
Cu-Ag	1,6% Cu, 48 g/t Ag sur 21 mètres
Incl.	2,2% Cu, 48 g/t Ag sur 14 mètres
Cu-Ag-Zn	1,0% Cu, 1,1% Zn, 32 g/t Ag sur 58 mètres
Incl.	2,3% Cu, 2,5% Zn, 64 g/t Ag sur 16 mètres
Incl.	3,0% Cu, 1,6% Zn, 84 g/t Ag sur 10 mètres
Incl.	6,4% Cu, 2,7% Zn, 152 g/t Ag sur 1 mètre
Cu-Ag-Zn	1,0% Cu, 1,1% Zn, 34 g/t Ag sur 11 mètres
Cu-Ag-Zn	1,0% Cu, 1,3% Zn, 80 g/t Ag sur 32 mètres
Incl.	1,5% Cu, 1,0% Zn, 100 g/t Ag sur 19 mètres
Incl.	1,1% Cu, 2,5% Zn, 40 g/t Ag sur 7 mètres
Incl.	2,2% Cu, 1,3% Zn, 40 g/t Ag sur 11 mètres
Zn-Cu-Ag	3,5% Cu, 9,0% Zn, 62 g/t Ag sur 2 mètres
Zn-Cu-Ag	2,8% Cu, 12,7% Zn, 53 g/t Ag sur 1 mètre
Zn-Cu-Ag	3,2% Cu, 10,1% Zn, 59 g/t Ag sur 3 mètres
Incl.	2,5% Cu, 15,6% Zn, 44 g/t Ag sur 1 mètre
Ag-Au	70 g/t Ag, 1,5 g/t Au sur 5 mètres
Incl.	52 g/t Ag, 4,2 g/t Au sur 1 mètre
Incl.	196 g/t Ag, 2,6 g/t Au sur 1 mètre
Ag-Au	237 g/t Ag, 6,6 g/t Au sur 1 mètre
Ag-Au	109 g/t Ag, 0,9 g/t Au sur 7 mètres
Incl.	89 g/t Ag, 1,3 g/t Au sur 4 mètres
Ag-Au	81 g/t Ag, 1,0 g/t Au sur 7 mètres
Ag-Au	152 g/t Ag, 3,4 g/t Au sur 1 mètre

Tableau 4 : Sélection des meilleures moyennes pondérées des analyses obtenues en rainures sur le décapage Langlade

6.4.1.2 Décapage Bongard-Extension

Les travaux sur le décapage Bongard-Extension ont permis d'obtenir quelques teneurs anormales en zinc (tableau 5), avec comme meilleure valeur 0,4% Zn sur 1 mètre. Cette valeur est associée à un gneiss quartzo-feldspathique contenant 5-10% de pyrrhotite disséminée.

Échantillonnage par rainurage	Analyses Au +ICP/MS	Au (g/t)		Ag (g/t)		Cu (%)		Zn (%)	
		>0,1	dont >1,0	>10	dont >30	>0,1	dont >1,0	>0,1	dont >1,0
TOTAL	52	0	0	0	0	0	0	5	0

Tableau 5 : Résumé des teneurs anormales sur le décapage Bongard-Extension

6.4.2 Lithogéochimie

Au total, les soixante-et-un (61) échantillons de lithogéochimies ont été séparés en deux groupes de roches : cinquante-huit (58) échantillons représentent des gneiss mafiques à quartzofeldspathiques dérivant de protolithe métavolcanique et trois (3) échantillons correspondent à des métagabbros.

Les roches dérivant de protolithe volcanique sont interprétées grâce au diagramme binaire de Winchester et Floyd (1977; figure 7). Les roches intrusives sont analysées avec la classification de Streckeisen, 1978; Le Maître 1976; Foucault et Raoul, 1992 (figure 8).

De plus, un calcul de bilan de masse sur chaque roche a été effectué afin de quantifier les pertes ou gains en éléments au cours des processus hydrothermaux et du métamorphisme.

➤ Décapage Langlade

Au total, cinquante-cinq (55) échantillons ont été prélevés sur ce décapage, parmi eux quatorze (14) ont été décrits comme des roches altérées (gédrite, biotite/phlogopite-grenat en proportions variables), trente-huit (38) ont été interprétés comme des gneiss quartzofeldspathiques (quartz, feldspaths, biotite, grenat en proportions variables) et deux (2) ont été décrits comme des dykes mafiques (quartz, plagioclase, pyroxène, amphibole).

Les échantillons de roches altérées sont très probablement issus d'un protolithe métavolcanique mafique, à savoir des metabasites andésitiques. Leur contenu moyen en SiO₂, Na₂O, K₂O, MgO et TiO₂ est respectivement de 40,3%, 1,2%, 2,4%, 15,2% et 0,9%. Leur affinité magmatique est transitionnelle, comme en témoigne le rapport moyen de Zr sur Y de 3,3. D'autre part, le calcul de bilan de masse effectué sur cette zone d'altération souligne de très forts gains en MgO (75 à 358%) et Fe₂O₃ (32 à 131%) et de fortes pertes en SiO₂ (11 à 51%), CaO (60 à 96%), Na₂O (51 à 84%). Cela indique une importante altération en minéraux ferro-magnésiens (typiquement une chloritisation au faciès schistes verts dans la ceinture de l'Abitibi).

Les échantillons prélevés dans l'encaissant indiquent un précurseur probablement intermédiaire, de composition andésitique. Leur contenu moyen en SiO₂, Na₂O, K₂O, MgO et TiO₂ est respectivement de 62,0%, 3,7%, 1,2%, 2,3% et 0,8%. Leur affinité magmatique est calco-alcaline, comme en témoigne le rapport moyen de Zr sur Y de 8,3. Aucun changement de masse global n'a été noté.

Les échantillons correspondant à des intrusions mafiques sont des mozogabbros à monzodiorites à quartz. Leur contenu moyen en SiO₂, Na₂O, K₂O, MgO et TiO₂ est respectivement de 59,8%, 5,4%, 1,3%, 3,2% et 0,9%. Leur affinité magmatique est calco-alcaline, comme en témoigne le rapport moyen de Zr

sur Y de 7,7. Le calcul de bilan de masse indique des pertes modérées en CaO (de 44 à 57%), en Fe_2O_3 (de 56 à 63%) et de faibles pertes en SiO_2 (de 13 à 20%).

Ainsi, les lithogéochimies prélevées sur ce décapage montre un contexte géologique très intéressant avec des métavolcanites intermédiaires calco-alcalines et une cheminée d'altération magnésienne (pipe) très proximale, typique des camps miniers de sulfures massifs volcanogènes en Abitibi.

➤ Décapage Bongard-Extension

Au total, six (6) échantillons ont été prélevés sur ce décapage, parmi eux quatre (4) ont été décrits comme des gneiss quartzofeldspathiques (90% quartz-feldspaths et 5-10% biotite) et deux (2) ont été interprétés comme des gneiss mafiques et/ou des amphibolites (60% amphibole, 2-5% pyroxène et 35% plagioclases).

Les échantillons de gneiss quartzofeldspathiques sont classés majoritairement dans des métavolcanites felsiques de composition dacitique à rhyodacitique. Leur contenu moyen en SiO_2 , Na_2O , K_2O , MgO et TiO_2 est respectivement de 63,4%, 3,7%, 1,7%, 1,5% et 0,6%. Leur affinité magmatique est calco-alcaline, comme en témoigne le rapport moyen de Zr sur Y de 10,4.

Les échantillons de gneiss mafiques sont classés majoritairement dans des métavolcanites intermédiaires de composition andésitique. Leur contenu moyen en SiO_2 , Na_2O , K_2O , MgO et TiO_2 est respectivement de 56,2%, 3,2%, 2,1%, 6,0% et 0,8%. Leur affinité magmatique est calco-alcaline, comme en témoigne le rapport moyen de Zr sur Y de 7,6. D'autre part, le calcul de bilan de masse effectué sur les métaandésites souligne un très fort gain en MgO (127 à 137%), ce qui pourrait être expliqué par une altération magnésienne (typiquement une chloritisation au faciès schistes verts dans la ceinture de l'Abitibi).

Ainsi, les lithogéochimies prélevées sur ce décapage montre un contexte géologique très intéressant avec un contact entre des métavolcanites felsiques et des métavolcanites intermédiaires, en environnement calco-alcalin.

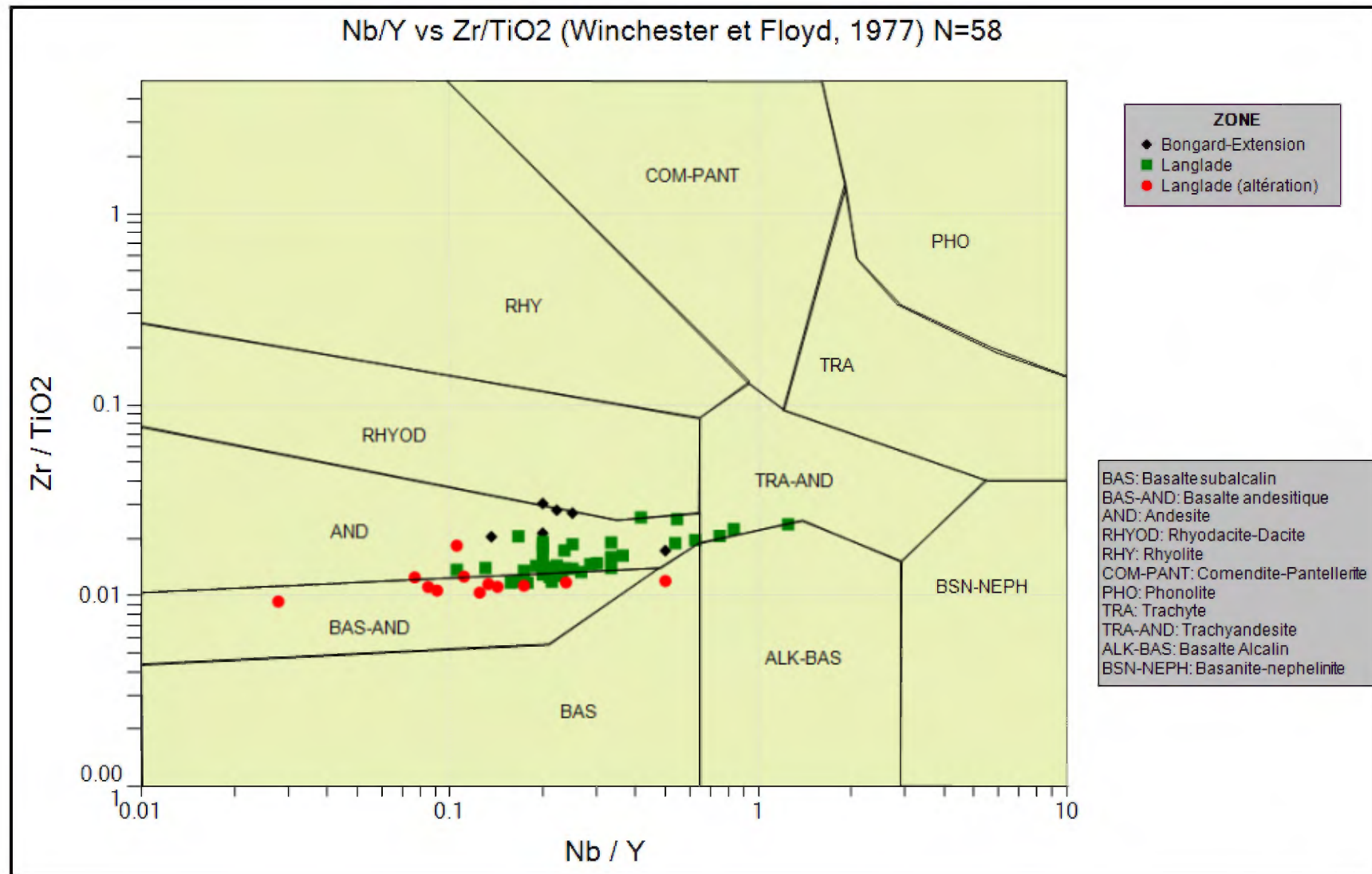


Figure 7 : Classification des roches métavolcaniques des décapes Langlade et Bongard-Extension, d'après Winchester et Floyd (1977)

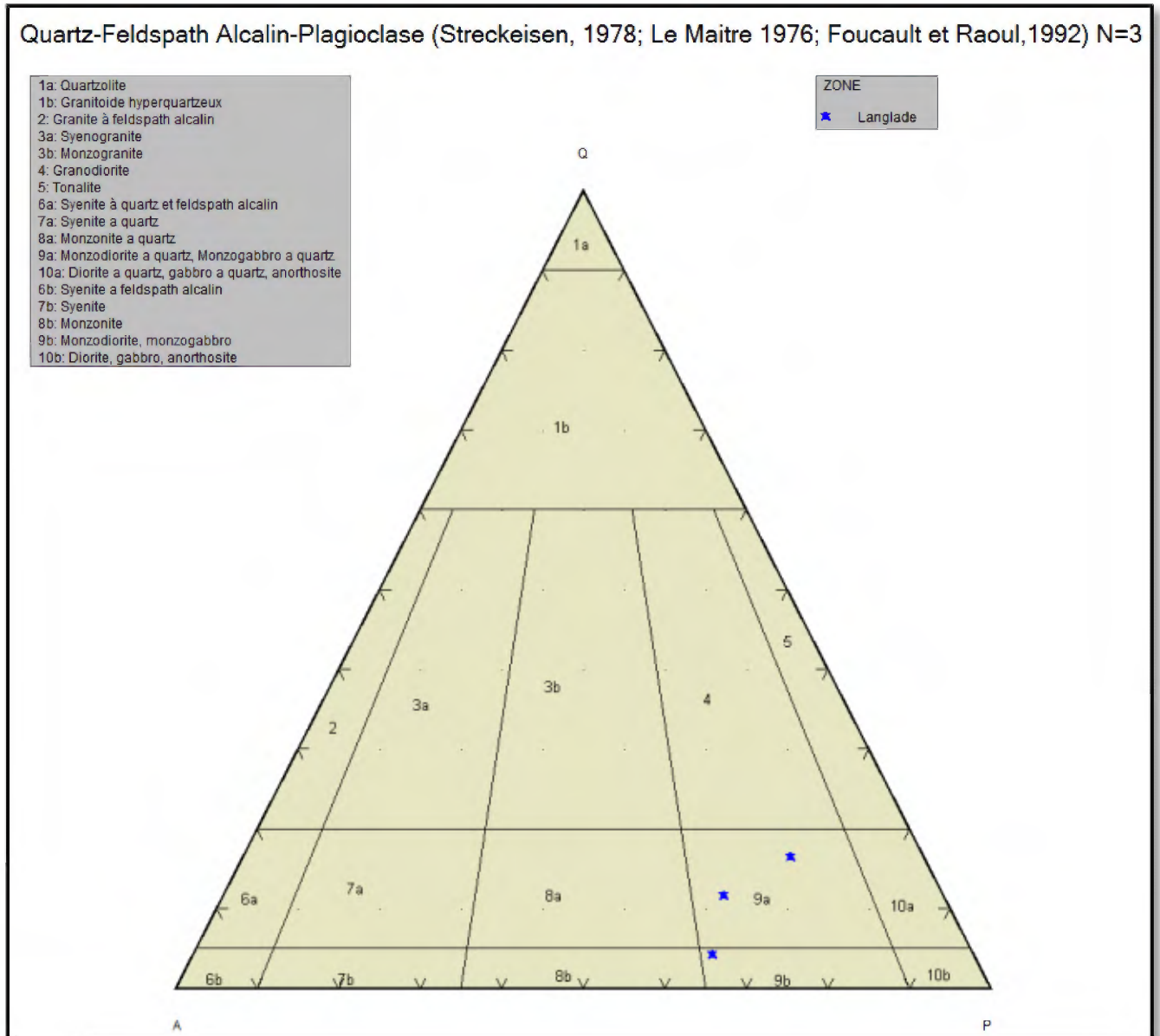


Figure 8 : Classification des roches intrusives du décapage Langlade, d'après Streckeisen, 1978; Le Maître 1976; Foucault et Raoul, 1992

7 CONCLUSION (RUBRIQUE 22)

Au cours des mois de mai à juillet 2011, Ressources Cartier Inc. a complété une campagne de deux décapages (6 463,8 m²) et d'échantillonnage sur la propriété Cadillac Extension. Au total, six-cent-soixante-et-un (661) échantillons en rainure et soixante-et-une (61) lithogéochimies ont été prélevés lors de ces travaux et ont testé le potentiel minier en or et métaux de base de deux secteurs.

La réévaluation et la mise en valeur du décapage Langlade ont rencontré un succès majeur, puisque de très nombreuses valeurs anormales en métaux précieux et métaux de base ont été répertoriées, une importante zone d'altération ferromagnésienne (gain majeur en Fe₂O₃ et surtout MgO) a été identifiée et plusieurs faciès minéralisés ont été établis :

- Le faciès Cu-Ag, avec une minéralisation sous forme de chalcopryrite en amas et de pyrite-pyrrhotite disséminée. La meilleure intersection en rainure a donné jusqu'à **1,6% Cu et 48 g/t Ag sur 21 mètres incluant 2,4% Cu et 51 g/t Ag sur 10 mètres**.

- Le faciès Cu-Ag-Zn, avec une minéralisation sous forme de sphalérite-chalcopryrite-pyrite-pyrrhotite disséminée à localement massive. Les meilleures intersections en rainure ont donné jusqu'à **1,5% Cu, 1,0% Zn, 100 g/t Ag sur 19 mètres et 2,2% Cu, 2,4% Zn, 52 g/t Ag sur 17 mètres incluant 3,2% Cu, 1,7% Zn, 85 g/t Ag sur 9 mètres**.

- Le faciès Zn-Cu-Ag, avec une minéralisation sous forme de sphalérite-chalcopryrite-bonite-pyrite-pyrrhotite très grossière et massive. La meilleure intersection en rainure a donné jusqu'à **4,1% Cu, 14,6% Zn, 63 g/t Ag sur 2 mètres**.

- Le faciès Ag-Au, avec une faible proportion de sulfures (<5%), mais intensément altéré en gédrite-biotite/phlogopite-grenat, ce qui est caractéristique des cheminées d'altération proximales associées aux dépôts de sulfures massifs volcanogènes en Abitibi dans un contexte de roches métamorphisées. Les meilleures intersections en rainure ont donné jusqu'à **100 g/t Ag, 2,5 g/t Au sur 3 mètres, 237 g/t Ag, 6,6 g/t Au sur 1 mètre et 109 g/t Ag, 0,9 g/t Au sur 7 mètres**.

Le gîte Langlade correspond à un dépôt minéralisé en Cu-Ag-Zn-Au, caractéristique des minéralisations de sulfures massifs volcanogènes métamorphisés et déformés.

Les échantillons en rainure collectés sur le décapage Bongard-Extension ont permis d'obtenir quelques valeurs anormales en zinc, jusqu'à **0,4% Zn sur 1 mètre**, dans un contexte stratigraphique et structural favorable.

8 SIGNATURES (RUBRIQUE 24)

Rapport technique de la propriété Cadillac Extension, 2011

Travaux de décapage et d'échantillonnage

Signé à Val-d'Or, le 11/10/11


Philippe Berthelot, vice-président exploration, OGQ n°241




Ronan Déroff, géologue stagiaire, OGQ n°1340

ANNEXE I

Liste des titres miniers

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32C01	0026	0031	57	CDC	2198552	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0032	57	CDC	2198553	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0033	57	CDC	2198554	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0034	57	CDC	2198555	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0035	57	CDC	2198556	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0036	57	CDC	2198557	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0037	57	CDC	2198558	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0038	57	CDC	2198559	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0039	57	CDC	2198560	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0040	57	CDC	2198561	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0041	57	CDC	2198562	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0026	0042	57	CDC	2198563	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0031	57	CDC	2198564	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0032	57	CDC	2198565	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0033	57	CDC	2198566	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0034	57	CDC	2198567	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0035	57	CDC	2198568	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0036	57	CDC	2198569	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0037	57	CDC	2198570	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0038	57	CDC	2198571	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0039	57	CDC	2198572	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0040	57	CDC	2198573	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0031	57	CDC	2198574	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0032	57	CDC	2198575	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0033	57	CDC	2198576	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0034	57	CDC	2198577	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0035	57	CDC	2198578	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0036	57	CDC	2198579	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0037	57	CDC	2198580	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0038	57	CDC	2198581	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0039	57	CDC	2198582	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0040	57	CDC	2198583	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0034	57	CDC	2198584	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0035	57	CDC	2198585	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0036	57	CDC	2198586	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0037	57	CDC	2198587	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0038	57	CDC	2198588	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0039	57	CDC	2198589	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0040	57	CDC	2198590	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0041	57	CDC	2198591	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0042	57	CDC	2198592	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0051	57	CDC	2198593	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0052	57	CDC	2198594	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0027	0053	57	CDC	2198595	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0041	57	CDC	2198596	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0042	57	CDC	2198597	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0043	57	CDC	2198598	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0044	57	CDC	2198599	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0045	57	CDC	2198600	08/01/2010	07/01/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32C01	0028	0046	57	CDC	2198601	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0047	57	CDC	2198602	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0048	57	CDC	2198603	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0049	57	CDC	2198604	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0050	57	CDC	2198605	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0051	57	CDC	2198606	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0052	57	CDC	2198607	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0028	0053	57	CDC	2198608	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0041	57	CDC	2198609	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0042	57	CDC	2198610	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0043	57	CDC	2198611	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0044	57	CDC	2198612	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0045	57	CDC	2198613	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0046	57	CDC	2198614	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0047	57	CDC	2198615	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0048	57	CDC	2198616	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0049	57	CDC	2198617	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0050	57	CDC	2198618	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0051	57	CDC	2198619	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0052	57	CDC	2198620	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0029	0053	57	CDC	2198621	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0042	57	CDC	2198622	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0043	57	CDC	2198623	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0044	57	CDC	2198624	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0045	57	CDC	2198625	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0046	57	CDC	2198626	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0047	57	CDC	2198627	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0048	57	CDC	2198628	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0049	57	CDC	2198629	08/01/2010	07/01/2012
32C01	0030	0050	57	CDC	2198630	08/01/2010	07/01/2012
32B04	0025	0001	57	CDC	2198674	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0026	0001	57	CDC	2198675	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0026	0002	57	CDC	2198676	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0027	0001	57	CDC	2198677	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0027	0002	57	CDC	2198678	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0027	0003	57	CDC	2198679	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0027	0004	57	CDC	2198680	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0027	0005	57	CDC	2198681	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0028	0001	57	CDC	2198682	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0028	0002	57	CDC	2198683	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0029	0001	57	CDC	2198684	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0029	0002	57	CDC	2198685	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0025	0054	57	CDC	2198686	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0025	0055	57	CDC	2198687	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0025	0056	57	CDC	2198688	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0025	0057	57	CDC	2198689	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0025	0058	57	CDC	2198690	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0025	0059	57	CDC	2198691	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0025	0060	57	CDC	2198692	12/01/2010	11/01/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32C01	0026	0054	57	CDC	2198693	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0026	0055	57	CDC	2198694	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0026	0056	57	CDC	2198695	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0026	0057	57	CDC	2198696	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0026	0058	57	CDC	2198697	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0026	0059	57	CDC	2198698	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0026	0060	57	CDC	2198699	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0027	0054	57	CDC	2198700	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0027	0055	57	CDC	2198701	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0027	0056	57	CDC	2198702	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0027	0057	57	CDC	2198703	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0027	0058	57	CDC	2198704	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0027	0059	57	CDC	2198705	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0027	0060	57	CDC	2198706	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0028	0054	57	CDC	2198707	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0028	0055	57	CDC	2198708	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0028	0056	57	CDC	2198709	12/01/2010	11/01/2012
32C01	0028	0057	57	CDC	2198710	12/01/2010	11/01/2012
32B04	0029	0003	57	CDC	2199446	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0029	0004	57	CDC	2199447	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0029	0005	57	CDC	2199448	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0029	0006	57	CDC	2199449	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0030	0003	57	CDC	2199450	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0030	0004	57	CDC	2199451	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0030	0005	57	CDC	2199452	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0030	0006	57	CDC	2199453	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0001	0003	57	CDC	2199454	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0001	0004	57	CDC	2199455	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0001	0005	57	CDC	2199456	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0001	0006	57	CDC	2199457	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0001	0007	57	CDC	2199458	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0001	0008	57	CDC	2199459	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0002	0005	57	CDC	2199460	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0002	0006	57	CDC	2199461	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0002	0007	57	CDC	2199462	14/01/2010	13/01/2012
32B05	0002	0008	57	CDC	2199463	14/01/2010	13/01/2012
32B04	0029	0018	57	CDC	2201854	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0029	0019	57	CDC	2201855	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0029	0020	57	CDC	2201856	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0029	0021	57	CDC	2201857	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0029	0022	57	CDC	2201858	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0029	0023	57	CDC	2201859	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0030	0018	57	CDC	2201860	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0030	0019	57	CDC	2201861	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0030	0020	57	CDC	2201862	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0030	0021	57	CDC	2201863	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0030	0022	57	CDC	2201864	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0030	0023	57	CDC	2201865	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0001	0018	57	CDC	2201866	19/01/2010	18/01/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32B05	0001	0019	57	CDC	2201867	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0001	0020	57	CDC	2201868	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0001	0021	57	CDC	2201869	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0001	0022	57	CDC	2201870	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0001	0023	57	CDC	2201871	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0001	0024	57	CDC	2201872	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0002	0018	57	CDC	2201873	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0002	0019	57	CDC	2201874	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0002	0020	57	CDC	2201875	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0002	0021	57	CDC	2201876	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0002	0022	57	CDC	2201877	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0002	0023	57	CDC	2201878	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0002	0024	57	CDC	2201879	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0003	0018	57	CDC	2201880	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0003	0019	57	CDC	2201881	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0003	0020	57	CDC	2201882	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0003	0021	57	CDC	2201883	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0003	0022	57	CDC	2201884	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0003	0023	57	CDC	2201885	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0003	0024	57	CDC	2201886	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0004	0018	57	CDC	2201887	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0004	0019	57	CDC	2201888	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0004	0020	57	CDC	2201889	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0004	0021	57	CDC	2201890	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0004	0022	57	CDC	2201891	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0004	0023	57	CDC	2201892	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0004	0024	57	CDC	2201893	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0005	0018	57	CDC	2201894	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0005	0019	57	CDC	2201895	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0005	0020	57	CDC	2201896	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0005	0021	57	CDC	2201897	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0005	0022	57	CDC	2201898	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0005	0023	57	CDC	2201899	19/01/2010	18/01/2012
32B05	0005	0024	57	CDC	2201900	19/01/2010	18/01/2012
32B04	0028	0003	57	CDC	2230994	07/05/2010	06/05/2012
32B04	0028	0004	57	CDC	2230995	07/05/2010	06/05/2012
32B04	0028	0005	57	CDC	2230996	07/05/2010	06/05/2012
32B04	0028	0006	57	CDC	2230997	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0031	57	CDC	2230998	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0032	57	CDC	2230999	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0033	57	CDC	2231000	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0034	57	CDC	2231001	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0035	57	CDC	2231002	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0036	57	CDC	2231003	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0037	57	CDC	2231004	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0038	57	CDC	2231005	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0039	57	CDC	2231006	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0017	0040	57	CDC	2231007	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0031	57	CDC	2231008	07/05/2010	06/05/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32C01	0018	0032	57	CDC	2231009	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0033	57	CDC	2231010	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0034	57	CDC	2231011	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0035	57	CDC	2231012	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0036	57	CDC	2231013	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0037	57	CDC	2231014	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0038	57	CDC	2231015	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0039	57	CDC	2231016	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0018	0040	57	CDC	2231017	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0031	57	CDC	2231018	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0032	57	CDC	2231019	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0033	57	CDC	2231020	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0034	57	CDC	2231021	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0035	57	CDC	2231022	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0036	57	CDC	2231023	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0037	57	CDC	2231024	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0038	57	CDC	2231025	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0039	57	CDC	2231026	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0019	0040	57	CDC	2231027	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0031	57	CDC	2231028	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0032	57	CDC	2231029	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0033	57	CDC	2231030	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0034	57	CDC	2231031	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0035	57	CDC	2231032	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0036	57	CDC	2231033	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0037	57	CDC	2231034	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0038	57	CDC	2231035	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0039	57	CDC	2231036	07/05/2010	06/05/2012
32C01	0020	0040	57	CDC	2231037	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0002	0009	57	CDC	2231656	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0002	0010	57	CDC	2231657	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0002	0011	57	CDC	2231658	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0002	0012	57	CDC	2231659	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0002	0013	57	CDC	2231660	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0003	0008	57	CDC	2231661	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0003	0009	57	CDC	2231662	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0003	0010	57	CDC	2231663	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0003	0011	57	CDC	2231664	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0003	0012	57	CDC	2231665	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0003	0013	57	CDC	2231666	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0007	0019	57	CDC	2231667	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0007	0020	57	CDC	2231668	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0007	0021	57	CDC	2231669	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0019	57	CDC	2231670	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0020	57	CDC	2231671	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0021	57	CDC	2231672	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0024	57	CDC	2231673	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0025	57	CDC	2231674	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0026	57	CDC	2231675	07/05/2010	06/05/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32B05	0008	0027	57	CDC	2231676	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0028	57	CDC	2231677	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0029	57	CDC	2231678	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0030	57	CDC	2231679	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0008	0031	57	CDC	2231680	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0024	57	CDC	2231681	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0025	57	CDC	2231682	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0026	57	CDC	2231683	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0027	57	CDC	2231684	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0028	57	CDC	2231685	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0029	57	CDC	2231686	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0030	57	CDC	2231687	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0009	0031	57	CDC	2231688	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0010	0030	57	CDC	2231689	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0010	0031	57	CDC	2231690	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0010	0032	57	CDC	2231691	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0011	0032	57	CDC	2231692	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0011	0033	57	CDC	2231693	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0011	0034	57	CDC	2231694	07/05/2010	06/05/2012
32B05	0007	0008	57	CDC	2243400	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0007	0009	57	CDC	2243401	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0008	57	CDC	2243402	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0009	57	CDC	2243403	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0010	57	CDC	2243404	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0011	57	CDC	2243405	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0012	57	CDC	2243406	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0013	57	CDC	2243407	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0014	57	CDC	2243408	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0015	57	CDC	2243409	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0008	0016	57	CDC	2243410	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0008	57	CDC	2243411	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0009	57	CDC	2243412	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0010	57	CDC	2243413	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0011	57	CDC	2243414	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0012	57	CDC	2243415	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0013	57	CDC	2243416	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0014	57	CDC	2243417	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0015	57	CDC	2243418	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0016	57	CDC	2243419	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0017	57	CDC	2243420	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0009	0018	57	CDC	2243421	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0010	57	CDC	2243422	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0011	57	CDC	2243423	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0012	57	CDC	2243424	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0013	57	CDC	2243425	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0014	57	CDC	2243426	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0015	57	CDC	2243427	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0016	57	CDC	2243428	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0017	57	CDC	2243429	28/07/2010	27/07/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32B05	0010	0018	57	CDC	2243430	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0010	0029	57	CDC	2243431	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0011	57	CDC	2243432	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0012	57	CDC	2243433	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0013	57	CDC	2243434	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0014	57	CDC	2243435	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0015	57	CDC	2243436	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0016	57	CDC	2243437	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0017	57	CDC	2243438	28/07/2010	27/07/2012
32B05	0011	0018	57	CDC	2243439	28/07/2010	27/07/2012
32C01	0021	0033	57	CDC	2243803	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0021	0034	57	CDC	2243804	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0021	0035	57	CDC	2243805	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0021	0036	57	CDC	2243806	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0021	0037	57	CDC	2243807	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0021	0038	57	CDC	2243808	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0021	0039	57	CDC	2243809	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0021	0040	57	CDC	2243810	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0033	57	CDC	2243811	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0034	57	CDC	2243812	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0035	57	CDC	2243813	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0036	57	CDC	2243814	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0037	57	CDC	2243815	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0038	57	CDC	2243816	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0039	57	CDC	2243817	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0022	0040	57	CDC	2243818	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0033	57	CDC	2243819	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0034	57	CDC	2243820	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0035	57	CDC	2243821	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0036	57	CDC	2243822	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0037	57	CDC	2243823	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0038	57	CDC	2243824	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0039	57	CDC	2243825	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0023	0040	57	CDC	2243826	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0033	57	CDC	2243827	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0034	57	CDC	2243828	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0035	57	CDC	2243829	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0036	57	CDC	2243830	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0037	57	CDC	2243831	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0038	57	CDC	2243832	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0039	57	CDC	2243833	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0024	0040	57	CDC	2243834	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0025	0033	57	CDC	2243835	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0025	0034	57	CDC	2243836	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0025	0035	57	CDC	2243837	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0025	0036	57	CDC	2243838	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0025	0037	57	CDC	2243839	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0025	0038	57	CDC	2243840	30/07/2010	29/07/2012
32C01	0025	0039	57	CDC	2243841	30/07/2010	29/07/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32C01	0025	0040	57	CDC	2243842	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0009	0019	57	CDC	2243890	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0009	0020	57	CDC	2243891	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0009	0021	57	CDC	2243892	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0009	0022	57	CDC	2243893	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0009	0023	57	CDC	2243894	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0010	0019	57	CDC	2243895	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0010	0020	57	CDC	2243896	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0010	0021	57	CDC	2243897	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0010	0022	57	CDC	2243898	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0010	0023	57	CDC	2243899	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0011	0019	57	CDC	2243900	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0011	0020	57	CDC	2243901	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0011	0021	57	CDC	2243902	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0011	0022	57	CDC	2243903	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0011	0023	57	CDC	2243904	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0016	57	CDC	2243905	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0017	57	CDC	2243906	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0018	57	CDC	2243907	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0019	57	CDC	2243908	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0020	57	CDC	2243909	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0021	57	CDC	2243910	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0022	57	CDC	2243911	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0012	0023	57	CDC	2243912	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0016	57	CDC	2243913	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0017	57	CDC	2243914	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0018	57	CDC	2243915	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0019	57	CDC	2243916	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0020	57	CDC	2243917	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0021	57	CDC	2243918	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0022	57	CDC	2243919	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0013	0023	57	CDC	2243920	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0016	57	CDC	2243921	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0017	57	CDC	2243922	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0018	57	CDC	2243923	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0019	57	CDC	2243924	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0020	57	CDC	2243925	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0021	57	CDC	2243926	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0022	57	CDC	2243927	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0014	0023	57	CDC	2243928	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0015	0017	57	CDC	2243929	30/07/2010	29/07/2012
32B05	0006	0017	57	CDC	2244365	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0006	0018	57	CDC	2244366	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0006	0019	57	CDC	2244367	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0006	0020	57	CDC	2244368	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0006	0021	57	CDC	2244369	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0006	0022	57	CDC	2244370	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0006	0023	57	CDC	2244371	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0006	0024	57	CDC	2244372	03/08/2010	02/08/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32B05	0007	0010	57	CDC	2244373	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0011	57	CDC	2244374	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0012	57	CDC	2244375	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0013	57	CDC	2244376	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0014	57	CDC	2244377	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0015	57	CDC	2244378	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0016	57	CDC	2244379	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0017	57	CDC	2244380	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0018	57	CDC	2244381	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0022	57	CDC	2244382	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0023	57	CDC	2244383	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0007	0024	57	CDC	2244384	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0008	0017	57	CDC	2244385	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0008	0018	57	CDC	2244386	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0008	0022	57	CDC	2244387	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0008	0023	57	CDC	2244388	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0010	0024	57	CDC	2244389	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0010	0025	57	CDC	2244390	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0010	0028	57	CDC	2244391	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0011	0024	57	CDC	2244392	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0011	0025	57	CDC	2244393	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0011	0026	57	CDC	2244394	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0011	0027	57	CDC	2244395	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0011	0028	57	CDC	2244396	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0012	0024	57	CDC	2244397	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0012	0025	57	CDC	2244398	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0012	0026	57	CDC	2244399	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0012	0027	57	CDC	2244400	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0012	0028	57	CDC	2244401	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0013	0024	57	CDC	2244402	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0013	0025	57	CDC	2244403	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0013	0026	57	CDC	2244404	03/08/2010	02/08/2012
32B05	0002	0014	57	CDC	2247154	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0002	0015	57	CDC	2247155	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0002	0016	57	CDC	2247156	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0002	0017	57	CDC	2247157	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0003	0014	57	CDC	2247158	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0003	0015	57	CDC	2247159	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0003	0016	57	CDC	2247160	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0003	0017	57	CDC	2247161	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0008	57	CDC	2247162	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0009	57	CDC	2247163	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0010	57	CDC	2247164	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0011	57	CDC	2247165	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0012	57	CDC	2247166	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0013	57	CDC	2247167	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0014	57	CDC	2247168	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0015	57	CDC	2247169	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0004	0016	57	CDC	2247170	23/08/2010	22/08/2012

Feuillet SNRC	Rang ou rangée	Lot ou colonne	Superficie (ha)	Titre	Claim	Date d'enregistrement jj/mm/aaaa	Date d'expiration jj/mm/aaaa
32B05	0004	0017	57	CDC	2247171	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0008	57	CDC	2247172	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0009	57	CDC	2247173	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0010	57	CDC	2247174	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0011	57	CDC	2247175	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0012	57	CDC	2247176	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0013	57	CDC	2247177	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0014	57	CDC	2247178	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0015	57	CDC	2247179	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0016	57	CDC	2247180	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0005	0017	57	CDC	2247181	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0008	57	CDC	2247182	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0009	57	CDC	2247183	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0010	57	CDC	2247184	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0011	57	CDC	2247185	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0012	57	CDC	2247186	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0013	57	CDC	2247187	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0014	57	CDC	2247188	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0015	57	CDC	2247189	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0006	0016	57	CDC	2247190	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0007	0030	57	CDC	2247191	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0007	0031	57	CDC	2247192	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0007	0032	57	CDC	2247193	23/08/2010	22/08/2012
32B05	0010	0026	57	CDC	2291898	19/05/2011	18/05/2013
32B05	0010	0027	57	CDC	2291899	19/05/2011	18/05/2013

ANNEXE II

Liste des travaux statutaires

PRO 91-17 - **PROLONGEMENT VERS L'EST DES CEINTURES DE ROCHES DE L'ABITIBI A L'INTERIEUR DE LA PROVINCE DE GRENVILLE: NOUVELLES CIBLES D'EXPLORATION A L'EST DE SENNETERRE.** 1991, Par MOORHEAD, J, GIRARD, R, BIRKETT, T. 4 pages. 1 microfiche.

MB 92-15 - **CARTE GEOLOGIQUE DE LA PROVINCE DE GRENVILLE A L'EST DE L'AXE LOUVICOURT - VAL D'OR - SENNETERRE.** 1992, Par BIRKETT, T C, GIRARD, R, MOORHEAD, J, MARCHILDON, N. 10 pages. 1 CARTE (ECHELLE 1/250 000). 1 microfiche.

MB 93-04 - **GEOLOGIE DE LA REGION DE PRESS-CLOVA.** 1993, Par GIRARD, R, BIRKETT, T C, MOORHEAD, J, MARCHILDON, N. 58 pages. 7 CARTES [ECHELLE 1/50 000]. 3 microfiches.

MB 94-34 - **GEOLOGIE DE LA REGION DE PRESS-CLOVA: PHASE 2 DE 3 ET 3 DE 3.** 1994, Par GIRARD, R, MOORHEAD, J. 39 pages. 2 microfiches.

GM 51754 - **1991 SUMMARY REPORT, GRENVAL PROJECT.** 1992, Par MCLEOD, J A, MOORE, D W, CATTALANI, S, SZABO, N L, WILSON, G C, TESSIER, C, COOPER, I S. 286 pages. 158 cartes. 33 microfiches.

GM 51755 - **GEOPHYSICAL REPORT ON THE 1992 HLEM AND MAGNETIC SURVEYS ON THE GRENVAL PROJECT.** 1992, Par LUM, B. 15 pages. 57 cartes. 12 microfiches.

GM 51756 - **REPORT ON GRAVITY SURVEYS, GRENVAL PROJECT.** 1991, Par SPECTOR, A. 86 pages. 2 microfiches.

GM 51757 - **ELECTROMAGNETIC AND MAGNETIC SURVEYS, GRENVAL PROJECT.** 1991, Par RACIC, L. 26 pages. 103 cartes. 19 microfiches.

GM 51758 - **INTERPRETATION REPORT ELECTROMAGNETIC/MAGNETIQUE SURVEY, GRENVAL PROJECT.** 1991, Par PEARSON, M J. 38 pages. 24 cartes. 5 microfiches.

GM 51936 - **LOGISTIC AND INTERPRETATION REPORT, QUESTEM TIME DOMAIN ELECTROMAGNETIC AND MAGNETIC SURVEYS, GRENEAST PROJECT.** 1992, Par PEARSON, M J. 32 pages. 3 cartes. 2 microfiches.

GM 51937 - **REPORT OF THE AIRBORNE GEOTEM ELECTROMAGNETIC AND MAGNETIC SURVEY, GRENEAST PROJECT, AREAS 7 AND 8.** 1992, Par LYALL, R, SCHACHT, B. 54 pages. 2 cartes. 2 microfiches.

GM 51938 - **GEOPHYSICAL SURVEYS, GRENEAST PROJECT.** 1992, Par LAMBERT, G, TURCOTTE, R. 14 pages. 43 cartes. 9 microfiches.

GM 52242 - **LEVES GEOPHYSIQUES, PROJET TREVET "B".** 1993, Par BOILEAU, P, TURCOTTE, R. 10 pages. 3 cartes. 1 microfiche.

GM 52742 - **1993 DRILLING REPORT, GRENVAL, GRENEAST PROJECTS,.** 1994, Par CATTALANI, S, DEJOU, B. 74 pages. 11 cartes. 5 microfiches.

GM 56843 - **LEVE AU BEEP MAT, OPTION VALMOS.** 1996, Par POIRIER, M. 11 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 58489 - **INDICE LANGLADE, PROSPECTION AU BEEP MAT, DETAIL AU MAXMIN ET ECHANTILLONNAGE.** 2000, Par GAUCHER, E. 25 pages. 6 cartes. 2 microfiches.

GM 58490 - **PROJET LANGLADE, DECAPAGE, DYNAMITAGE ET ECHANTILLONNAGE DES CONDUCTEURS BEEP MAT ET MAX MIN.** 2000, Par GAUCHER, E. 15 pages. 3 cartes. 1 microfiche.

GM 59149 - **PROSPECTION AU BEEP MAT, HIVER 2001, GRENEAST 2001.** 2001, Par GAUCHER, E. 19 pages. 5 cartes. 2 microfiches.

GM 59726 - **RESULTAT DE L'EXAMEN DE CONCENTRE DE MINERAUX LOURDS, LEVE REGIONAL, PROJET LANGLADE.** 2002, Par GIRARD, R. 55 pages. 1 carte. 2 microfiches.

GM 59727 - **COUPE DE LIGNES, LEVES ELECTROMAGNETIQUES DE MAXMIN ET DE BEEP MAT, PROPRIETE GRENAB.** 2002, Par GRANGER, B. 18 pages. 15 cartes. 4 microfiches.

GM 59728 - **REPORT ON THE GEOLOGY, MINERALIZATION AND EXPLORATION POTENTIAL, COMPILATION, DESCRIPTION OF GEOPHYSICAL/GEOCHEMICAL TARGETS, PROPOSED EXPLORATION PROGRAM AND BUDGET, GRENAB PROJECT.** 2002, Par FRANCOEUR, D. 54 pages. 10 cartes. 4 microfiches.

GM 60950 - **LEVE AU BEEP MAT, PROJET GRENVILLE 2001.** 2002, Par GAUCHER, E. 20 pages. 1 carte. 1 microfiche.

GM 64092 - **FRONT DE GRENVILLE: APPROCHE GEOPHYSIQUE.** 2004, Par FAURE, S. 45 pages.

DP 2010-04 - **LEVE MAGNETIQUE AEROPORTE DANS LES SECTEURS DE VILLEBOIS ET SENNETERRE, ABITIBI.** 2010, Par ST-HILAIRE, C, D'AMOURS, I. 8 pages.

GM 65197 - **RAPPORT TECHNIQUE DES PROPRIETES CADILLAC EXTENSION ET RIVIERE DORE, TRAVAUX D'ECHANTILLONNAGE 2009.** 2010, Par DEROFF, R, DE CORTA, H. 212 pages. 9 cartes.

GM 65347 - **RAPPORT TECHNIQUE DE LA PROPRIETE CADILLAC EXTENSION 2010, TRAVAUX DE PROSPECTION ET D'ECHANTILLONNAGE.** 2010, Par BERTHELOT, P, DEROFF, R. 166 pages. 5 cartes.

ANNEXE III

Localisation et description des échantillons

Abbreviations utilisés dans la description des échantillons :

M1 = gneiss

Qz = quartz

Fp = feldspaths

Bo = biotite

Gr = grenat

Hb = hornblende

Py = pyrite

Po = pyrrhotite

Cp = chalcopyrite

Bn = bornite

Sp = sphalérite

Co = covellite

Gn = galène

VQz = veine de quartz

Tr. = traces

Diss. = disséminée

S.-mass. = semi-massif

Mass. = massif

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18101	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 1% Gr	5% Cp diss.	427455,48	5343410,71	0,02	5	2 390	3 200	1
18102	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp, loc. 10% mass.	427455,04	5343411,60	0,20	23	14 440	5 540	1
18103	80% Bo, 5% Gr	10% Cp mass., 1% Bn, 5% Py mass.	427451,28	5343409,59	0,09	11	4 910	19 700	1
18104	10% Bo	50% Cp mass., 40% Py mass.	427451,38	5343410,93	0,27	38	24 947	5 610	1
18105	20% Bo	45% Py mass., 35% Cp mass., 2% Gn diss.	427450,82	5343411,74	0,29	26	13 598	3 930	1
18106	80% Bo, 10% Gr	10% Cp diss.	427450,23	5343412,56	0,35	37	7 550	9 170	1
18107	80% Bo, 5% Gr	15% Cp mass.	427449,63	5343413,37	0,99	37	17 748	29 400	1
18108	70% Bo, 20% Gr	10% Cp diss. et stringer	427449,02	5343414,17	0,20	16	2 790	4 310	1
18109	75% Bo, 20% Gr	5% Cp diss.	427448,46	5343415,03	0,23	19	4 760	5 870	1
18111	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo + VQz	5% Cp diss., Tr. Po	427498,24	5343392,01	2,61	196	2 960	2 930	1
18112	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	Tr. Cp	427498,03	5343392,96	4,21	52	1 360	9 400	1
18113	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	2% Cp et Bn diss.	427497,79	5343393,92	0,72	53	2 470	1 650	1
18114	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo	10% Cp et Bn diss.s, 5% Po diss.	427497,50	5343394,89	0,04	11	3 720	20 868	1
18116	M1 65% Qz-Fp, 15% Bo	10% Cp diss., 7% Po diss.	427497,18	5343395,86	0,09	37	14 357	9 150	1
18117	M1 65% Qz-Fp, 20% Bo	10% Cp diss., 5% Po diss.	427496,90	5343396,83	0,02	14	6 440	627	1
18118	M1 60% Qz-Fp, 30% Bo, 10% Gr	-	427496,80	5343397,81	0,01	1	175	120	1
18119	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 10% Gr	-	427496,73	5343398,81	0,01	0	73	100	1
18120	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	-	427496,59	5343399,81	0,01	0	74	89	1
18121	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 1% Gr	-	427496,33	5343400,77	0,01	0	9	100	1
18122	M1 30% Qz-Fp, 30% Bo, 40% Gr	-	427495,91	5343401,69	0,01	0	324	156	1
18123	M1 20% Qz-Fp, 50% Bo, 30% Gr	-	427495,44	5343402,55	0,01	0	215	287	1
18124	M1 30% Qz-Fp, 40% Bo, 30% Gr	-	427495,03	5343403,41	0,01	0	87	283	1
18125	M1 30% Qz-Fp, 40% Bo, 30% Gr	-	427494,60	5343404,29	0,01	0	78	177	1
18126	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427493,75	5343406,89	0,01	0	100	955	1
18127	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427493,20	5343407,73	0,01	0	223	718	1
18128	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427492,59	5343408,56	0,01	0	167	750	1
18129	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	-	427492,05	5343409,41	0,01	0	205	818	1
18131	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	Tr. Py	427491,60	5343410,33	0,01	0	96	437	1
18132	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427491,09	5343411,22	0,01	0	97	308	1
18133	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427490,64	5343412,11	0,01	0	80	220	1
18134	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	-	427490,24	5343413,02	0,01	0	141	328	1
18136	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427489,76	5343413,91	0,01	0	138	168	1
18137	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427489,24	5343414,80	0,01	0	40	131	1
18138	M1 20% Fp, 40% Hb, 40% Gr	-	427488,60	5343415,59	0,01	0	14	156	1
18139	M1 20% Fp, 40% Hb, 40% Gr	-	427487,88	5343416,27	0,01	0	68	119	1
18140	M1 20% Fp, 40% Hb, 40% Gr	-	427487,13	5343416,92	0,01	0	309	151	1
18141	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	10% Cp (Bn) diss.	427495,24	5343394,29	0,98	66	8 520	33 451	1
18142	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	2% Cp diss.	427494,75	5343395,16	0,45	41	3 330	8 950	1
18143	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	7% Cp diss. et 2% Py diss.	427494,27	5343396,01	1,70	178	4 370	2 350	1
18144	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	Tr. Cp	427493,80	5343396,86	0,07	10	2 490	2 050	1
18145	M1 85% Qz-Fp, 20% Bo	7% Cp diss.	427493,41	5343397,76	0,05	16	5 790	9 130	1
18146	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 2% Gr	10% Cp diss.	427493,10	5343398,70	0,05	20	8 710	760	1
18147	M1 95% Qz-Fp, 5% Bo	2% Cp diss.	427492,72	5343399,61	0,03	11	4 130	676	1
18148	M1 80% Qz-Fp, 5% Bo	15% Cp (Bn) diss. et s.-mass. et 2% Py diss.	427492,21	5343400,47	0,10	54	25 718	1 580	1
18149	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo	15% Cp (Bn) diss. et s.-mass. et 1% Py diss.	427491,63	5343401,29	0,26	50	22 422	927	1
18151	M1 55% Qz-Fp, 15% Bo	15% Cp diss. et s.-mass. et 15% Py diss. et s.-mass.	427490,94	5343402,00	0,09	37	17 113	1 210	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18152	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	10% Cp diss.	427490,21	5343402,67	0,10	58	27 450	1 050	1
18153	M1 70% Qz-Fp, 5% Bo	25% Cp s.-mass. et 2% Py diss.	427489,53	5343403,39	0,18	76	31 509	1 240	1
18154	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo	10% Cp (Bn) diss. et 5% Py diss.	427488,90	5343404,15	0,16	68	32 900	1 120	1
18156	M1 65% Qz-Fp, 20% Bo	10% Cp diss. et 5% Py diss.	427488,31	5343404,93	0,05	37	16 560	632	1
18157	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427487,64	5343405,65	0,13	39	19 203	1 100	1
18158	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	10% Cp (Bn) diss.	427486,87	5343406,32	0,05	36	18 767	844	1
18159	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	10% Cp (Bn) diss.	427486,05	5343406,92	0,06	57	24 727	1 430	1
18160	M1 85% Qz-Fp, 5% Bo	10% Cp (Bn) diss. et 2% Py diss.	427485,28	5343407,56	0,07	39	17 128	722	1
18161	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427484,54	5343408,21	0,02	8	3 590	402	1
18162	M1 65% Qz-Fp, 20% Bo	15% Cp diss. et s.-mass.	427483,81	5343408,86	0,13	59	26 284	843	1
18163	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo	15% Cp (Bn) diss. et s.-mass.	427483,15	5343409,60	0,09	46	20 739	705	1
18164	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	2% Cp diss.	427482,45	5343410,34	0,01	2	434	160	1
18165	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp diss.	427502,54	5343376,42	0,20	20	6 380	73 574	1
18166	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	1% Cp diss.	427501,97	5343377,26	0,09	25	6 470	24 345	1
18167	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, Tr. Gr	5% Cp diss.	427501,40	5343378,11	0,05	17	4 990	17 131	1
18168	M1 70% Qz-Fp, 10% Bo	20% Cp diss. et s.-mass.	427500,92	5343379,02	0,10	71	31 324	63 798	1
18169	M1 65% Qz-Fp, 5% Bo	15% Py diss. et s.-mass. et 15% Gn	427500,42	5343379,90	0,13	41	15 335	55 472	1
18171	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo, 10% Gr	1% Cp diss.	427499,76	5343380,65	0,03	9	2 030	9 060	1
18172	45% Bo, 15% Gr	15% Cp (Bn) mass. et 25% Py mass.	427498,94	5343381,19	0,21	74	18 063	11 800	1
18173	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427496,82	5343384,66	0,04	33	7 360	13 305	1
18174	M1 50% Qz-Fp, 25% Bo	25% Cp mass.	427496,23	5343385,42	0,44	140	56 471	24 180	1
18176	M1 60% Qz-Fp, 25% Bo	15% Cp diss. et s.-mass.	427495,58	5343386,13	0,29	100	32 010	8 670	1
18177	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	10% Cp diss.	427494,97	5343386,90	0,22	53	16 210	1 650	1
18178	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427494,31	5343387,64	0,05	23	6 760	3 430	1
18179	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp diss.	427493,68	5343388,39	0,17	133	61 002	15 032	1
18180	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	2% Cp diss.	427493,05	5343389,14	0,28	16	1 560	581	1
18181	-	60% Cp (Bn) mass., 20% Py mass. et 20% Sp mass.	427497,56	5343380,88	0,55	152	63 856	26 588	1
18182	M1 55% Qz-Fp, 10% Bo	35% Cp (Bn) s.-mass.	427496,74	5343381,43	0,07	57	20 195	32 285	1
18183	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	12% Cp (Cv) diss.	427495,75	5343381,72	0,16	72	20 906	29 705	1
18184	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	Tr. Cp	427492,40	5343389,91	0,06	4	569	477	1
18185	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 1% Gr	1% Cp diss.	427491,78	5343390,68	0,03	2	209	325	1
18186	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427491,12	5343391,45	0,01	2	265	400	1
18187	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Hb	1% Cp diss.	427490,34	5343392,12	0,66	18	419	397	1
18188	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo	5% Cp diss.	427489,59	5343392,82	0,05	17	5 260	5 550	1
18189	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427488,96	5343393,64	0,09	16	2 910	1 290	1
18191	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427488,26	5343394,38	0,10	16	2 970	2 130	1
18192	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo	5% Cp diss.	427487,59	5343395,11	0,05	11	4 140	785	1
18193	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	1% Cp diss.	427486,99	5343395,95	0,03	8	3 520	612	1
18194	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	Tr. Cp	427486,37	5343396,77	0,02	7	2 080	505	1
18196	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp diss.	427485,70	5343397,54	0,04	11	4 670	532	1
18197	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	1% Cp diss.	427485,09	5343398,32	0,68	11	3 040	810	1
18198	85% Bo, 5% Gr, 5% Qz	2% Cp diss. et 2% Py diss.	427484,56	5343399,15	0,31	81	23 810	21 533	1
18199	M1 60% Qz-Fp, 25% Bo	15% Cp (Bn) diss. et s.-mass. et 1% Py diss.	427483,97	5343399,93	0,07	122	36 831	56 429	1
18200	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427483,37	5343400,74	0,72	21	3 000	1 200	1
18201	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427482,75	5343401,52	0,31	72	2 090	728	1
18202	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Py diss.	427482,11	5343402,29	0,08	11	2 070	833	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18203	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427481,52	5343403,12	0,04	9	2 150	1 000	1
18204	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	7% Cp diss.	427480,91	5343403,91	0,06	13	4 420	4 330	1
18205	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427480,29	5343404,67	0,03	15	5 430	1 170	1
18206	M1 70% Qz-Fp, 10% Bo	7% Cp diss.	427479,66	5343405,43	0,08	31	16 451	639	1
18207	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427479,01	5343406,21	0,08	37	21 107	738	1
18208	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, Tr. Gr	-	427478,42	5343407,05	0,01	1	190	82	1
18209	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427477,78	5343407,82	0,01	2	207	220	1
18211	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp (Bn) diss.	427477,17	5343408,60	0,01	6	1 980	277	1
18212	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427476,59	5343409,41	0,06	19	6 570	568	1
18213	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp (Bn) diss.	427475,88	5343410,12	0,04	14	4 660	669	1
18214	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427475,27	5343410,90	0,02	10	3 390	522	1
18216	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 2% Gr	-	427474,78	5343411,75	0,05	8	2 380	332	1
18217	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp (Bn) diss., 1% de Py diss.	427474,21	5343412,55	0,03	11	3 830	9 630	1
18218	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	1% Py diss., Tr. Cp	427473,60	5343413,30	0,03	7	2 290	3 290	1
18219	35% Bo, 60% Gr	5% Cp diss.	427472,93	5343414,00	0,06	8	2 130	2 770	1
18220	60% Bo, 40% Gr	1% Cp diss.	427472,37	5343414,77	0,38	30	1 520	6 040	1
18221	90% Bo, 10% Gr	-	427471,81	5343415,54	0,94	58	906	1 700	1
18222	45% Bo, 10% Gr	5% Cp diss.	427471,06	5343416,19	0,32	31	1 130	5 560	1
18223	40% Qz, 25%Bo	20% Py s.-mass., 15% Cp (Cv) s.-mass.	427470,35	5343416,87	0,06	18	3 250	27 391	1
18224	40% Qz, 25%Bo	20% Cp (Bn) s.-mass., 15% Py diss. et s.-mass.	427470,13	5343417,91	0,10	43	22 509	68 097	1
18225	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427469,47	5343418,64	0,01	4	924	3 430	1
18226	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427468,82	5343419,38	0,01	1	114	270	1
18227	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss. et 1% Py diss.	427468,19	5343420,15	0,01	4	1 160	2 270	1
18228	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427467,56	5343420,93	0,03	3	1 010	1 400	1
18229	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427493,16	5343371,65	0,01	3	435	122	1
18231	M1 90% Qz-Fp, 5% Bo	5% Cp diss.	427492,74	5343372,56	0,01	3	602	1 230	1
18232	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	1% Cp diss.	427492,23	5343373,44	0,28	33	1 430	1 390	1
18233	M1 75% Qz-Fp, 5% Bo	10% Cp diss., 10% Gn	427491,70	5343374,30	0,31	57	3 610	42 081	1
18234	M1 95% Qz-Fp, 5% Bo	2% Cp diss.	427491,21	5343375,17	0,11	31	14 767	28 886	1
18236	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp (Bn) diss. et s.-mass.	427490,68	5343375,99	0,16	61	26 395	18 208	1
18237	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 1% Gr	2% Cp diss.	427490,08	5343376,78	0,04	6	1 190	687	1
18238	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427489,51	5343377,58	0,03	7	1 300	733	1
18239	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427489,02	5343378,42	0,01	4	1 370	4 470	1
18240	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Py diss.	427488,55	5343379,29	0,02	6	2 170	833	1
18241	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427488,00	5343380,10	0,01	4	1 120	470	1
18242	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss., 1% Py diss.	427487,41	5343380,89	0,01	2	215	350	1
18243	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427486,83	5343381,71	0,01	1	61	206	1
18244	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 1% Gr	1% Py diss.	427486,20	5343382,49	0,01	1	33	194	1
18245	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427485,55	5343383,27	0,01	2	116	211	1
18246	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427484,87	5343384,04	0,01	2	128	474	1
18247	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Py diss.	427484,16	5343384,77	0,01	2	75	246	1
18248	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427483,47	5343385,49	0,01	2	48	177	1
18249	M1 95% Qz-Fp, 5% Bo	-	427482,75	5343386,22	0,01	1	19	71	1
18251	100% Bo	-	427343,25	5343396,17	0,02	3	213	215	1
18252	85% Bo, 10% Gr	5% Cp diss.	427343,72	5343395,30	0,57	15	1 380	3 380	1
18253	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	10% Cp diss.	427344,18	5343394,43	0,04	6	1 970	2 410	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18254	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 1% Gr	1% Cp diss.	427344,64	5343393,55	0,01	3	293	426	1
18256	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 1% Gr	5% Cp diss.	427345,05	5343392,65	0,02	3	496	939	1
18257	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 1% Gr	5% Cp diss., 2% Py diss.	427345,47	5343391,74	0,04	6	1 010	1 650	1
18258	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 1% Gr	2% Cp diss.	427345,89	5343390,82	0,06	7	1 710	3 230	1
18259	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, Tr. Gr	2% Cp diss.	427346,30	5343389,89	0,05	6	1 240	1 380	1
18260	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	2% Cp diss.	427346,75	5343388,98	0,05	7	1 400	2 530	1
18261	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427347,28	5343388,12	0,03	3	508	579	1
18262	VQz	5% Cp diss.	427347,86	5343387,30	0,01	1	79	349	1
18263	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, VQz	5% Cp diss.	427348,45	5343386,50	0,02	2	351	747	1
18264	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	2% Cp diss.	427349,29	5343385,87	0,03	3	678	3 270	1
18265	M1 65% Qz-Fp, 20% Bo, 10% Gr	5% Cp diss.	427349,91	5343385,09	0,03	4	855	2 520	1
18266	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427350,49	5343384,30	0,10	14	1 290	3 860	1
18267	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427351,02	5343383,45	3,39	152	334	654	1
18268	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427351,56	5343382,63	0,02	2	170	364	1
18269	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427353,52	5343382,66	0,01	1	46	283	1
18271	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427354,01	5343381,79	0,02	2	200	452	1
18272	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	2% Cp diss.	427482,04	5343386,96	0,01	5	143	356	1
18273	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427481,38	5343387,72	0,01	3	113	305	1
18274	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427480,72	5343388,50	0,01	4	105	310	1
18276	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427480,06	5343389,26	0,01	3	105	426	1
18277	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427479,46	5343390,04	0,01	3	105	393	1
18278	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427478,84	5343390,82	0,01	3	87	226	1
18279	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427478,19	5343391,60	0,01	2	84	270	1
18280	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, trace Gr	-	427477,56	5343392,37	0,48	182	545	207	1
18281	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	Tr. Cp	427476,98	5343393,15	0,10	35	968	243	1
18282	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427476,31	5343393,91	0,03	8	3 380	12 000	1
18283	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427475,59	5343394,65	0,65	40	2 990	9 150	1
18284	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427474,98	5343395,47	0,02	9	2 910	1 140	1
18285	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427474,45	5343396,31	0,03	13	4 920	11 900	1
18286	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427473,95	5343397,14	0,03	13	4 560	7 830	1
18287	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427473,40	5343397,93	0,03	12	4 310	8 580	1
18288	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427472,80	5343398,71	0,12	24	4 080	4 000	1
18289	M1 90% Qz-Fp, 5% Bo, 5% Gr	Tr. Cp	427472,18	5343399,50	0,04	9	2 310	7 060	1
18291	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	2% Cp diss.	427471,60	5343400,35	0,10	14	3 990	13 000	1
18292	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	2% Cp diss., Tr. Ml	427470,98	5343401,17	0,13	49	12 866	10 600	1
18293	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo	15% Cp diss. et s.-mass.	427470,30	5343401,91	0,24	98	49 955	14 281	1
18294	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	1% Cp diss.	427469,63	5343402,65	0,14	53	17 168	12 519	1
18296	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo, 15% Gr	-	427469,00	5343403,44	0,08	13	1 770	5 890	1
18297	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	Tr. Cp	427468,46	5343404,26	0,04	6	1 530	5 230	1
18298	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	Tr. Cp	427467,98	5343405,10	0,10	16	1 810	20 200	1
18299	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss., Tr. Py	427467,41	5343405,89	0,48	60	3 700	3 410	1
18300	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427466,78	5343406,66	0,11	29	7 090	9 080	1
18301	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427466,15	5343407,41	0,08	25	4 810	17 200	1
18302	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	7% Cp diss.	427465,52	5343408,15	0,01	7	2 100	531	1
18303	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 2% Gr	-	427464,92	5343408,94	0,20	15	651	420	1
18304	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427464,30	5343409,71	0,01	1	100	183	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18305	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 1% Gr	-	427463,67	5343410,47	0,01	1	31	228	1
18306	M1 95% Qz-Fp, 7% Bo	-	427462,99	5343411,17	0,01	1	50	252	1
18307	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp (Bn) diss.	427462,25	5343411,81	0,02	2	461	1 300	1
18308	M1 95% Qz-Fp, 5% Bo	-	427461,60	5343412,55	0,01	2	420	1 560	1
18309	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427461,00	5343413,36	0,01	1	72	225	1
18311	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Cp	427460,40	5343414,16	0,02	5	1 570	1 690	1
18312	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	427484,17	5343366,92	0,01	0	71	238	1
18313	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427483,61	5343367,79	0,01	2	371	514	1
18314	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo, 10% Gr	-	427483,05	5343368,66	0,13	8	465	511	1
18316	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427482,51	5343369,53	0,06	6	522	337	1
18317	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427481,98	5343370,40	0,07	12	1 050	1 030	1
18318	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427481,49	5343371,27	0,08	7	560	1 920	1
18319	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427481,11	5343372,21	0,01	1	54	236	1
18320	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	Tr. Cp	427480,70	5343373,14	0,04	3	927	2 730	1
18321	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427480,14	5343373,99	0,02	4	1 100	442	1
18322	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427479,55	5343374,84	0,01	1	57	172	1
18323	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427479,02	5343375,72	0,01	1	33	124	1
18324	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	10% Cp diss.	427478,44	5343376,58	0,09	17	6 670	6 460	1
18325	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 2% Gr	1% Cp diss.	427477,76	5343377,37	0,19	23	4 150	6 290	1
18326	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	7% Cp diss. et s.-mass.	427477,05	5343378,11	0,20	35	11 487	21 600	1
18327	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	7% Cp diss. et s.-mass.	427476,28	5343378,78	0,21	44	13 905	5 190	1
18328	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427475,49	5343379,43	0,21	32	5 840	23 300	1
18329	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	7% Cp (Bn) diss. et 2% Py diss.	427474,77	5343380,14	0,26	28	11 573	40 700	1
18331	M1 60% Qz-Fp, 25% Bo	10% Cp (Bn) diss. et s.-mass. et 5% Py diss. et s.-mass.	427474,06	5343380,85	0,34	42	15 762	37 700	1
18332	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	1% Cp diss. et 1% Py diss.	427473,35	5343381,59	0,07	10	1 680	4 530	1
18333	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	427472,73	5343382,41	0,03	2	344	412	1
18334	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	-	427472,15	5343383,21	0,34	16	493	395	1
18336	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	1% Py diss.	427471,56	5343384,01	0,03	2	229	200	1
18337	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	427470,97	5343384,85	0,02	1	58	200	1
18338	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	2% Cp diss.	427470,35	5343385,68	0,02	2	48	162	1
18339	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427469,75	5343386,49	0,03	2	169	175	1
18340	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427469,14	5343387,29	0,01	1	53	630	1
18341	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427468,47	5343388,06	0,01	1	72	130	1
18342	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	2% Cp diss.	427467,77	5343388,79	0,01	1	46	122	1
18343	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427467,11	5343389,56	0,01	4	1 500	2 960	1
18344	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	7% Cp diss. et 1% Py diss.	427466,54	5343390,42	0,09	11	2 990	5 350	1
18345	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr, 5% At	2% Cp diss.	427466,01	5343391,28	2,22	148	3 520	5 930	1
18346	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	10% Cp (Bn) diss. et s.-mass. et 2% Py diss.	427465,40	5343392,05	0,52	100	31 894	24 600	1
18347	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	427464,72	5343392,82	0,09	19	5 070	6 390	1
18348	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	7% Cp (Bn) diss. et s.-mass.	427464,09	5343393,62	0,24	26	5 270	2 410	1
18349	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427463,53	5343394,42	0,01	2	475	535	1
18351	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427462,94	5343395,23	0,02	5	1 600	3 430	1
18352	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427462,31	5343396,03	0,32	35	9 840	4 490	1
18353	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Cp	427461,66	5343396,84	0,01	3	1 180	1 720	1
18354	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427461,01	5343397,69	0,08	14	4 850	2 700	1
18356	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	10% Cp (Bn) diss. et 2% Py diss.	427460,37	5343398,58	0,18	20	6 830	2 120	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18357	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	7% Cp diss.	427459,76	5343399,43	0,11	14	4 740	3 220	1
18358	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427459,14	5343400,24	0,31	26	3 020	3 220	1
18359	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427458,50	5343401,05	0,12	20	4 200	6 710	1
18360	M1 85% Qz-Fp, 5% Bo, 1% Gr	5% Cp diss., 1% Py diss., 1% Gn diss.	427457,88	5343401,86	0,12	15	3 708	4 279	1
18361	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	-	427457,24	5343402,66	0,01	1	64	295	1
18362	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427456,61	5343403,44	0,01	2	239	327	1
18363	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427455,96	5343404,14	0,34	32	16 984	41 247	1
18364	-	Sulfures massifs à Py-Cp-Bn-Cv-Sp	427455,32	5343404,90	0,16	91	52 801	137 773	1
18365	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427454,63	5343405,66	0,08	10	4 747	20 343	1
18366	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, trace Gr	-	427453,89	5343406,37	0,01	4	3 203	1 218	1
18367	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	2% Cp diss.	427453,24	5343407,17	0,02	2	3 421	522	1
18368	-	Sulfures massifs à Py-Cp-Bn-Cv-Sp	427456,55	5343398,62	0,28	53	27 698	127 037	1
18369	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	10% Cp (Bn) diss. et s.-mass.	427454,40	5343395,47	0,08	44	24 836	156 058	1
18371	-	Sulfure massif: Sp, Cp, Bn	427453,64	5343396,14	0,31	81	57 262	135 382	1
18372	80% Bo, 15% Gr	5% Cp diss.	427452,89	5343396,78	0,56	53	13 096	11 804	1
18373	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427475,53	5343362,81	0,07	2	553	1 332	1
18374	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 2% Gr	-	427474,96	5343363,61	0,05	1	228	426	1
18376	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, Tr. Gr	-	427474,43	5343364,43	0,01	0	85	272	1
18377	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427474,00	5343365,36	0,03	1	260	357	1
18378	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 1% Gr	-	427473,51	5343366,30	0,01	1	96	270	1
18379	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 2% Gr	-	427472,92	5343367,15	0,02	1	40	198	1
18380	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, Tr. Gr	-	427472,33	5343367,97	0,03	1	93	231	1
18381	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 2% Gr	-	427471,70	5343368,76	0,07	1	189	194	1
18382	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427471,05	5343369,52	0,02	3	1 780	660	1
18383	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Py	427470,39	5343370,30	0,03	3	616	345	1
18384	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427469,72	5343371,08	0,01	3	227	293	1
18385	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp diss., 1% Py diss.	427469,10	5343371,90	0,24	27	10 590	12 673	1
18386	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp (Bn) diss., 5% Py diss.	427468,48	5343372,71	0,44	47	13 429	15 000	1
18387	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	5% Cp diss.	427467,86	5343373,51	1,90	205	3 670	5 110	1
18388	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss., 1% Py diss.	427467,17	5343374,26	0,09	14	4 640	7 990	1
18389	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427466,43	5343375,01	0,02	2	823	550	1
18391	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427465,73	5343375,76	0,05	2	394	191	1
18392	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	Tr. Cp	427465,10	5343376,54	0,02	4	2 200	430	1
18393	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427464,54	5343377,35	0,02	4	1 800	652	1
18394	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo	2% Cp (Bn) diss., 1% Py diss.	427463,90	5343378,13	0,05	9	5 570	2 610	1
18396	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	Tr. Cp	427463,23	5343378,90	0,01	4	2 580	7 710	1
18397	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427462,56	5343379,68	0,01	3	1 470	1 120	1
18398	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427461,90	5343380,45	0,01	3	833	459	1
18399	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427461,30	5343381,25	0,01	2	1 000	3 830	1
18400	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	1% Ml, Tr. Py	427460,74	5343382,04	0,04	5	1 160	1 220	1
18401	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427460,17	5343382,85	0,01	2	695	459	1
18402	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 2% Gr	-	427459,64	5343383,69	0,01	7	2 970	6 980	1
18403	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	1% Py diss.	427459,13	5343384,55	0,01	1	93	303	1
18404	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	7% Cp diss.	427458,54	5343385,34	0,08	18	6 390	21 522	1
18405	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	5% Py diss. et s.-mass.	427457,89	5343386,06	0,01	5	2 180	968	1
18406	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	5% Cp diss.	427457,26	5343386,80	0,37	23	6 590	28 000	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18407	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	7% Py diss., 2% Cp diss.	427456,63	5343387,57	0,02	7	4 150	7 420	1
18408	M1 70% Qz-Fp, 10% Bo	10% Cp (Bn) diss. et s.-mass., 7% Py diss. et s.-mass.	427456,02	5343388,40	0,05	5	2 290	6 240	1
18409	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427455,43	5343389,22	0,05	15	10 775	467	1
18411	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	2% Cp diss.	427454,85	5343390,02	0,20	43	3 560	6 620	1
18412	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	1% Cp diss.	427454,23	5343390,81	0,05	18	5 590	11 254	1
18413	M1 65% Qz-Fp, 20% Bo, 10% Gr	5% Cp diss.	427453,52	5343391,55	0,22	33	17 007	85 545	1
18414	90% Bo, 5% Qz	5% Cp diss.	427452,81	5343392,31	0,59	54	3 720	7 570	1
18416	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp diss.	427452,20	5343393,12	0,62	48	2 490	2 250	1
18417	70% Bo, 20% Gr	7% Cp diss.	427451,65	5343393,94	1,33	84	2 230	5 160	1
18418	90% Bo, 10% Gr	2% Cp diss.	427451,17	5343394,78	0,11	7	1 770	3 400	1
18419	80% Bo, 10% Gr, 5% Qz	5% Cp diss.	427450,62	5343395,58	0,04	8	2 630	2 980	1
18420	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	1% Cp diss., 1% Py diss.	427449,96	5343396,33	0,06	22	4 370	8 450	1
18421	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss., 2% Py diss.	427449,27	5343397,05	0,04	17	5 170	21 065	1
18422	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss., 5% Py diss.	427448,62	5343397,79	0,06	18	5 900	23 735	1
18423	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	5% Cp diss.	427448,02	5343398,56	0,93	121	6 880	9 450	1
18424	90% Bo, 10% Gr	1% Py diss.	427447,41	5343399,34	0,86	58	1 540	1 860	1
18425	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427446,80	5343400,14	0,01	1	332	335	1
18426	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427446,17	5343400,92	0,02	9	4 460	1 930	1
18427	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	-	427445,53	5343401,66	0,01	1	477	709	1
18428	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427444,95	5343402,45	0,01	2	1 140	1 490	1
18429	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss.	427444,44	5343403,31	0,12	18	7 870	6 430	1
18431	60% Bo, 5% Qz	5% Cp (Bo) diss., 10% Sp	427443,87	5343404,18	0,18	14	8 390	2 540	1
18432	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss., 2% Py diss.	427443,26	5343404,99	0,03	5	2 570	1 180	1
18433	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	2% Cp diss.	427442,64	5343405,79	0,02	4	2 020	1 140	1
18434	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss., 1% Py diss.	427441,96	5343406,55	0,03	8	4 270	2 260	1
18436	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427468,47	5343349,10	0,02	0	40	97	1
18437	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427467,99	5343349,99	0,01	0	47	109	1
18438	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	Tr. Bn	427467,52	5343350,90	0,02	3	1 300	409	1
18439	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427467,15	5343351,85	0,02	11	1 500	227	1
18440	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427466,72	5343352,78	0,03	2	760	386	1
18441	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427466,32	5343353,70	0,02	1	90	232	1
18442	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427466,07	5343354,68	0,02	0	40	191	1
18443	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427465,69	5343355,64	0,02	0	42	155	1
18444	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427465,31	5343356,60	0,02	0	47	169	1
18445	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427465,02	5343357,59	0,01	1	62	222	1
18446	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427464,67	5343358,54	0,01	2	83	229	1
18447	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427464,23	5343359,44	0,02	1	88	166	1
18448	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 2% Gr	-	427463,81	5343360,38	0,02	1	54	163	1
18449	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 1% Gr	-	427463,46	5343361,36	0,03	1	61	151	1
18451	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 7% Gr	1% Py diss.	427463,04	5343362,30	0,01	1	40	110	1
18452	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427462,57	5343363,21	0,01	1	83	292	1
18453	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427462,19	5343364,15	0,01	1	71	191	1
18454	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	Tr. Cp	427461,82	5343365,12	0,01	4	1 360	1 300	1
18456	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp diss.	427461,36	5343366,04	0,03	9	5 240	9 880	1
18457	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp diss., 1% Py diss.	427460,81	5343366,90	0,01	2	615	1 810	1
18458	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 1% Gr	1% Cp diss.	427460,15	5343367,68	0,06	9	1 640	6 980	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18459	70% Bo, 15% Gr, 10% Qz	5% Cp diss.	427459,46	5343368,41	0,44	79	2 790	8 990	1
18460	70% Bo, 15% Gr, 5% Qz	5% Cp (Bn) diss.	427458,82	5343369,15	1,54	734	6 040	3 780	1
18461	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp diss., 5% Py diss.	427458,26	5343369,95	1,24	524	16 925	3 370	1
18462	80% Bo, 20% Gr	1% Cp diss.	427457,71	5343370,75	1,34	68	2 470	4 940	1
18463	75% Bo, 15% Gr, 5% Qz	2% Cp diss., 1% Py diss.	427457,03	5343371,43	0,24	22	3 420	2 490	1
18464	M1 65% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	2% Cp diss., 2% Py diss.	427456,35	5343372,10	0,02	6	2 480	3 650	1
18465	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	2% Cp diss., 1% Py diss.	427455,60	5343372,72	0,05	12	7 500	3 040	1
18466	80% Bo, 15% Gr, 5% Qz	-	427454,78	5343373,26	0,06	10	4 400	15 800	1
18467	-	Sulfure massif: Cp, Py, Bn, Cv	427453,94	5343373,78	0,11	31	18 689	5 530	1
18468	M1 65% Qz-Fp, 5% Bo	10% Cp (Bn) diss. et s.-mass., 7% Py diss.	427453,08	5343374,23	0,18	84	47 823	8 360	1
18469	M1 65% Qz-Fp, 5% Bo	15% Cp (Bn) diss. et s.-mass., 15% Py diss.	427452,53	5343375,08	0,30	27	14 834	4 650	1
18471	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	1% Cp diss.	427452,04	5343375,94	0,27	31	23 778	27 300	1
18472	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	2% Cp diss. et s.-mass.	427451,59	5343376,82	0,12	20	10 595	13 100	1
18473	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	Tr. Cp et Py	427451,10	5343377,67	0,01	1	148	352	1
18474	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	427450,58	5343378,51	0,01	1	365	364	1
18476	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	-	427450,03	5343379,32	0,01	2	508	421	1
18477	M1 60% Qz-Fp, 15% Bo	15% Cp (Bn) diss. et s.-mass., 10% Py diss.	427446,83	5343378,34	0,36	104	37 194	23 127	1
18478	-	Sulfure massif: Cp, Py, Bn, Gn	427448,92	5343383,24	0,07	84	50 194	12 753	1
18479	M1 45% Qz-Fp	30% Cp (Bn) diss. et s.-mass., 25% Py s.-mass.	427445,59	5343382,05	0,11	59	33 631	45 400	1
18480	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	5% Cp (Bn) diss.	427446,83	5343385,43	0,02	6	2 550	6 150	1
18481	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Cp (Bn) diss.	427446,12	5343386,15	0,04	12	3 680	8 300	1
18482	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427445,44	5343386,90	0,72	60	1 800	674	1
18483	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	1% Py diss.	427444,72	5343387,62	0,02	3	669	1 120	1
18484	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427443,94	5343388,29	0,01	2	332	512	1
18485	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	2% Py s.-mass.	427443,27	5343389,04	0,02	3	1 150	1 330	1
18486	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	1% Cp diss.	427442,67	5343389,86	0,09	3	1 170	1 260	1
18487	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 2% Gr	1% Cp diss.	427442,01	5343390,65	0,02	6	2 820	2 720	1
18488	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	Tr. Cp	427441,35	5343391,45	0,01	7	3 770	1 460	1
18489	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427440,74	5343392,26	0,01	1	50	241	1
18491	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 2% Gr	-	427440,10	5343393,04	0,01	0	75	180	1
18492	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427439,48	5343393,83	0,02	4	2 170	2 220	1
18493	M1 75% Qz-Fp, 10% Bo	10% Cp diss., 5% Py diss.	427438,94	5343394,68	0,02	10	4 940	6 150	1
18494	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, Tr. Gr	-	427438,39	5343395,54	0,01	<1	117	450	1
18496	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	2% Py diss.	427437,83	5343396,38	0,01	3	1 340	1 310	1
18497	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427437,26	5343397,20	0,01	<1	141	332	1
18498	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr.s Py	427436,65	5343397,98	0,01	<1	48	242	1
18499	80% Bo, 15% Gr, 5% Qz	2% Cp diss.	427444,37	5343378,53	0,12	13	5 640	31 200	1
18500	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 1% Gr	2% Cp diss., Tr. Py	427443,64	5343379,26	0,14	12	3 790	24 200	1
18501	80% Bo, 5% Gr, 5% Qz	7% Cp diss., 2% Py diss.	427442,98	5343380,00	0,24	28	9 330	16 000	1
18502	20% Qz, 15% Bo	Sulfures massifs à 45% Cp et 20% Py	427442,34	5343380,78	0,17	57	31 018	22 800	1
18503	75% Bo, 15% Gr, 10% Qz	-	427441,67	5343381,54	0,31	27	2 920	32 000	1
18504	15% Qz, 15% Bo	Sulfures massifs à 45% Cp-Bn et 25% Py	427440,94	5343382,26	0,35	59	16 849	22 600	1
18505	80% Bo, 15% Gr, 5% Qz	-	427440,16	5343382,95	2,19	86	3 870	22 600	1
18506	80% Bo, 15% Gr, 5% Qz	-	427439,40	5343383,65	0,95	83	2 460	8 050	1
18507	75% At, 15% Bo, 10% Qz	10% Cp (Bn) diss.	427438,70	5343384,35	1,16	97	4 320	6 600	1
18508	40% Gr, 50% Bo, 7% Qz	2% Cp diss.	427438,07	5343385,07	0,73	63	5 180	4 460	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18509	20% At, 40% Bo, 15% Qz, 20% Gr	5% Cp diss.	427437,44	5343385,82	0,72	98	7 890	8 420	1
18511	40% At, 60% Bo	-	427436,80	5343386,57	1,51	117	4 350	5 810	1
18512	30% At, 60% Bo, 5% Qz	5% Cp diss.	427436,16	5343387,29	0,22	26	4 600	27 300	1
18513	M1 30% Qz-Fp, 30% Bo	35% Cp diss. et s.-mass., 5% Py diss. et s.-mass.	427435,53	5343388,03	0,29	33	7 740	33 600	1
18514	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss.	427434,91	5343388,80	0,08	12	3 150	5 060	1
18516	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427454,52	5343357,91	0,02	<1	56	131	1
18517	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427453,92	5343358,75	0,01	1	59	206	1
18518	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Py	427453,32	5343359,59	0,03	3	96	253	1
18519	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427452,78	5343360,45	0,02	3	655	694	1
18520	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo	15% Cp diss. et s.-mass.	427452,25	5343361,33	0,04	9	2 420	3 300	1
18521	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	10% Cp (Bn) diss.	427451,65	5343362,12	1,11	244	7 750	5 560	1
18522	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	2% Cp diss., 5% Py diss.	427451,01	5343362,85	0,50	23	7 210	2 110	1
18523	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427450,40	5343363,61	0,02	3	757	300	1
18524	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo, 5% Gr	-	427449,77	5343364,41	0,01	2	71	158	1
18525	60% Bo, 20% Qz	15% Cp (Bn) diss., 5% Py diss.	427449,19	5343365,23	0,16	14	7 400	1 540	1
18526	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427448,61	5343366,05	0,01	1	123	234	1
18527	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427448,02	5343366,86	0,02	1	89	166	1
18528	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 3% Gr	Tr. Py	427447,45	5343367,66	0,03	1	185	176	1
18529	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 2% Gr	5% Py diss.	427446,85	5343368,45	0,02	1	77	149	1
18531	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Py diss.	427446,25	5343369,24	0,03	4	438	255	1
18532	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Py diss.	427445,71	5343370,10	0,03	2	226	163	1
18533	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427445,18	5343370,99	0,03	1	409	269	1
18534	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	1% Cp diss.	427444,62	5343371,85	0,03	1	152	227	1
18536	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427444,08	5343372,69	0,01	1	79	139	1
18537	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Py diss.	427443,51	5343373,47	0,01	2	207	119	1
18538	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 1% Gr	1% Py diss.	427442,96	5343374,27	0,01	<1	48	251	1
18539	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 1% Gr	1% Py diss.	427442,43	5343375,03	0,01	<1	47	346	1
18540	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, trace Gr	-	427441,77	5343375,75	0,01	<1	43	313	1
18541	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 2% Gr	2% Cp diss.	427441,15	5343376,54	0,03	2	728	1 460	1
18542	40% At, 40% Bo, 15% Gr	5% Cp diss.	427440,68	5343377,46	2,08	192	3 940	21 900	1
18543	40% At, 50% Bo, 15% Gr, 5% Qz	5% Cp (Bn) diss.	427440,12	5343378,32	0,84	67	4 490	38 400	1
18544	30% At, 55% Bo, 10% Qz	5% Cp diss.	427439,41	5343379,04	0,55	59	2 750	35 700	1
18545	35% At, 30% Bo, 30% Qz	2% Cp (Bn) diss., 2% Ml diss.	427438,63	5343379,67	0,92	74	5 110	34 300	1
18546	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp (Bn) diss., 5% Py diss.	427437,90	5343380,35	0,05	9	4 230	2 050	1
18547	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, Tr. Gr	2% Cp diss.	427437,22	5343381,12	0,03	6	2 970	1 880	1
18548	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 2% Gr	5% Cp diss., 2% Py diss.	427436,54	5343381,87	0,02	3	1 080	807	1
18549	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427435,93	5343382,69	0,01	3	1 460	1 480	1
18551	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 10% Gr	-	427435,43	5343383,58	0,07	8	3 270	786	1
18552	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	5% Py diss.	427434,82	5343384,38	0,03	10	3 680	759	1
18553	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 2% Gr	-	427434,02	5343384,98	0,04	21	2 460	1 170	1
18554	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 10% Gr	1% Cp diss.	427433,29	5343385,63	0,15	17	5 400	5 060	1
18556	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	-	427432,64	5343386,41	0,02	4	1 330	998	1
18557	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	5% Cp diss.	427432,00	5343387,21	0,11	28	13 317	19 109	1
18558	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427431,44	5343388,09	0,03	6	2 150	2 850	1
18559	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427430,98	5343388,99	0,01	1	118	180	1
18560	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427430,56	5343389,87	0,01	<1	82	160	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18561	M1 50% Qz-Fp, 15% Bo, 15% Gr	15% Cp (Ml) diss. et s.-mass., 5% Py s.-mass.	427447,59	5343364,06	0,15	24	15 038	2 030	1
18562	M1 55% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	15% Cp s.-mass., 10% Py s.-mass.	427446,73	5343364,51	0,23	17	7 780	1 400	1
18563	M1 50% Qz-Fp, 20% Bo	15% Cp s.-mass., 15% Py s.-mass.	427445,93	5343365,04	0,25	48	25 912	2 220	1
18564	85% Bo, 15% Qz	2% Cp diss.	427445,15	5343365,64	0,18	17	4 580	22 500	1
18565	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	1% Py diss.	427438,55	5343366,43	0,02	2	195	407	1
18566	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	-	427438,44	5343367,40	2,15	116	1 330	2 970	1
18567	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	427438,20	5343368,36	0,63	17	545	716	1
18568	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo, 10% Gr	-	427446,14	5343352,46	0,03	1	84	153	1
18569	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo, 10% Gr	-	427445,56	5343353,24	0,01	1	39	164	1
18571	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	-	427444,94	5343354,00	0,01	1	52	195	1
18572	M1 80% Qz-Fp, 15% Bo	5% Cp diss., 2% Py diss.	427444,32	5343354,81	0,03	7	3 220	4 340	1
18573	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Qz	5% Cp (Bn) diss.	427443,78	5343355,69	0,54	74	11 284	4 590	1
18574	75% Bo, 15% Qz, 10% At	-	427443,18	5343356,53	0,53	38	3 970	4 380	1
18576	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Cp diss.	427442,60	5343357,36	0,09	13	3 770	691	1
18577	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	1% Cp diss.	427442,01	5343358,22	0,04	7	4 710	1 210	1
18578	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo, 15% Gr	-	427441,42	5343359,07	0,01	2	136	222	1
18579	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo, 15% Gr	-	427440,83	5343359,92	0,01	2	95	158	1
18580	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 2% Gr	-	427440,13	5343360,68	0,02	2	306	252	1
18581	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	-	427439,43	5343361,39	0,01	1	88	146	1
18582	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Py	427438,94	5343362,24	0,01	1	130	144	1
18583	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo, 1% Gr	-	427438,63	5343363,20	0,01	1	74	139	1
18584	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427438,24	5343364,12	0,01	1	57	131	1
18585	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 1% Gr	-	427437,62	5343364,94	0,01	1	52	62	1
18586	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427437,00	5343365,72	0,02	1	86	311	1
18587	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, Tr. Gr	-	427436,48	5343366,56	0,17	19	300	548	1
18588	30% At, 30% Bo, 30% Qz	5% Cp diss., 5% Py diss.	427435,96	5343367,41	6,58	237	1 280	1 770	1
18589	M1 60% Qz-Fp, 30% Bo, 10% Gr	Tr. Cp	427435,35	5343368,19	0,21	12	924	1 440	1
18591	M1 60% Qz-Fp, 30% Bo, 5% Gr	-	427434,72	5343368,96	0,05	4	904	776	1
18592	M1 55% Qz-Fp, 30% Bo, 15% Gr	1% Cp diss.	427434,10	5343369,79	0,03	4	1 290	1 140	1
18593	M1 55% Qz-Fp, 30% Bo, 15% Gr	Tr. Py	427433,48	5343370,62	0,04	3	686	1 440	1
18594	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 2% Gr	5% Cp diss.	427432,85	5343371,40	0,04	6	1 700	926	1
18596	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	5% Cp diss.	427432,22	5343372,14	0,01	4	1 030	1 760	1
18597	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	-	427431,60	5343372,95	0,01	1	206	915	1
18598	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	427430,94	5343373,75	0,01	1	260	2 830	1
18599	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	427430,25	5343374,53	0,01	<1	83	215	1
18600	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo	5% Cp diss.	427429,56	5343375,30	0,01	<1	109	155	1
18601	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427428,89	5343376,06	0,01	<1	65	184	1
18602	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427428,41	5343376,92	0,01	1	52	153	1
18603	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427428,11	5343377,86	0,01	1	53	166	1
18604	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	427427,83	5343378,82	0,02	<1	52	102	1
18605	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	1% Py diss.	427427,52	5343379,79	0,01	<1	62	100	1
18606	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	2% Py diss.	427427,15	5343380,73	0,01	<1	47	93	1
18607	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427426,64	5343381,60	0,01	<1	103	139	1
18608	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo	Tr. Py	427426,05	5343382,38	0,02	<1	59	124	1
18609	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427425,48	5343383,17	0,01	<1	39	127	1
18611	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427424,83	5343383,89	0,01	<1	25	135	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18612	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	Tr. Py	427441,10	5343342,34	0,03	<1	72	161	1
18613	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	Tr. Py	427440,54	5343343,15	0,02	1	47	146	1
18614	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427439,86	5343343,91	0,02	<1	69	145	1
18616	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	Tr. Py	427439,21	5343344,70	0,02	<1	44	128	1
18617	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	1% Cp diss.	427438,63	5343345,48	0,02	1	446	356	1
18618	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo	5% Cp diss.	427438,02	5343346,27	0,10	14	4 200	6 290	1
18619	65% Bo, 25% Qz	7% Cp diss., 3% Py diss.	427437,40	5343347,08	1,10	25	30 130	15 000	1
18620	70% Bo, 25% Qz, 2% Gr	2% Cp diss.	427436,82	5343347,88	0,26	25	7 290	17 200	1
18621	70% Bo, 10% Qz	20% Cp (Bn) s.-mass. et diss.	427436,29	5343348,72	0,26	18	3 940	20 600	1
18622	35% At, 35% Bo, 10% Qz, 5% Gr	15% Cp diss.	427435,77	5343349,58	0,48	24	2 390	9 680	1
18623	35% At, 35% Bo, 15% Qz	15% Cp diss.	427435,24	5343350,43	0,75	54	4 790	21 000	1
18624	40% Bo, 15% Hb, 15% At, 10% Qz, 10% Gr	10% Cp diss.	427434,70	5343351,28	0,19	12	2 950	2 310	1
18625	60% Hb, 25% Qz	10% Cp diss., 5% Py diss.	427434,17	5343352,14	0,20	24	7 240	3 050	1
18626	M1 60% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	10% Py diss., 5% Cp diss.	427433,62	5343352,99	0,01	5	1 780	1 670	1
18627	M1 60% Qz-Fp, 30% Bo, 10% Gr	-	427433,00	5343353,80	0,03	3	1 330	1 820	1
18628	M1 75% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Gr	-	427432,37	5343354,57	0,02	1	132	178	1
18629	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427431,84	5343355,39	0,01	<1	94	87	1
18631	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	-	427431,34	5343356,27	0,01	<1	108	97	1
18632	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427430,74	5343357,04	0,01	<1	40	71	1
18633	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427430,12	5343357,80	0,01	<1	67	89	1
18634	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427429,53	5343358,62	0,01	<1	60	144	1
18636	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427428,96	5343359,45	0,01	<1	110	144	1
18637	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	Tr. Py	427428,40	5343360,23	0,01	<1	95	133	1
18638	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427427,79	5343361,02	0,01	<1	141	123	1
18639	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Py	427427,23	5343361,84	0,01	<1	94	142	1
18640	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Py	427426,77	5343362,71	0,01	<1	104	100	1
18641	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	Tr. Py	427426,26	5343363,57	0,01	<1	66	111	1
18642	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	427425,72	5343364,43	0,01	<1	20	113	1
18643	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	427425,15	5343365,29	0,02	<1	17	84	1
18644	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	427424,59	5343366,14	0,02	<1	20	108	1
18645	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	427424,04	5343366,99	0,02	<1	16	115	1
18646	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	427423,39	5343367,77	0,01	1	76	111	1
18647	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	Tr. Py	427422,78	5343368,55	0,02	<1	27	82	1
18648	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	427422,22	5343369,37	0,01	<1	40	110	1
18649	M1 65% Qz-Fp, 20% Bo, 15% Hb	-	427421,54	5343370,10	0,01	<1	45	183	1
18651	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 2% Gr	-	427420,83	5343370,79	0,01	1	57	310	1
18652	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	427420,06	5343371,46	0,01	1	209	1 420	1
18653	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 2% Gr	5% Cp diss., 5% Py diss.	427419,90	5343372,45	0,03	8	2 420	4 470	1
18654	50% Bo, 20% Gr, 20% At	5% Cp diss., 5% Py diss.	427419,47	5343373,37	0,01	3	992	1 900	1
18656	M1 50% Qz-Fp, 35% Bo, 15% Gr	-	427419,02	5343374,27	0,01	2	613	1 150	1
18657	M1 55% Qz-Fp, 25% Bo	10% Cp diss., 10% Py s.-mass.	427418,53	5343375,16	0,01	1	168	702	1
18658	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	1% Cp diss.	427418,03	5343376,00	0,01	<1	81	183	1
18659	M1 55% Qz-Fp, 35% Bo, 10% Gr	-	427417,52	5343376,81	0,01	<1	56	179	1
18660	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	1% Cp diss.	427430,49	5343336,18	0,01	<1	48	217	1
18661	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	427429,72	5343336,87	0,02	<1	36	131	1
18662	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427428,94	5343337,48	0,01	<1	49	121	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18663	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Hb	5% Py diss.	427428,15	5343338,10	0,02	1	155	187	1
18664	M1 40% Qz-Fp, 40% Bo, 10% At	5% Cp (Bn) diss., 5% Py diss.	427427,44	5343338,85	0,13	26	6 920	6 170	1
18665	M1 40% Qz-Fp, 40% Bo	5% Cp (Bn) diss., 5% Py diss.	427426,78	5343339,60	1,35	47	7 340	29 400	1
18666	30% Qz-Fp, 30% Bo, 20% Gr, 20% Hb, 10% Gr, 5% At	2% Cp diss., 2% Py diss.	427426,16	5343340,33	0,25	14	2 110	24 200	1
18667	30% Qz-Fp, 40% Bo, 20% Gr, 15% At	10% Cp (Bn) diss., 3% Py diss.	427425,53	5343341,08	0,28	31	3 870	19 500	1
18668	50% At-Hb, 15% Bo, 5% Qz	10% Cp (Bn) diss.	427424,90	5343341,87	0,28	23	5 870	30 900	1
18669	70% At-Hb, 15% Bo, 5% Qz	10% Py diss.	427424,44	5343342,74	0,44	27	8 140	23 700	1
18671	65% At-Hb, 20% Bo, 5% Qz-Fp	5% Cp diss.	427424,09	5343343,66	0,71	29	2 190	1 770	1
18672	80% At-Hb, 15% Bo	3% Py diss., 2% Cp diss.	427423,68	5343344,58	0,16	10	2 300	1 490	1
18673	70% At-Hb, 15% Bo	10% Cp diss., 5% Py diss.	427423,18	5343345,49	0,50	20	3 370	8 980	1
18674	70% Bo, 20% At-Hb	10% Cp (Bn) diss.	427422,63	5343346,35	0,14	9	3 100	31 800	1
18676	80% Bo, 20% Gr	2% Py diss.	427422,09	5343347,19	0,15	9	1 960	1 990	1
18677	M1 55% Qz-Fp, 25% Bo	15% Cp diss. et s.-mass., 5% Cv	427421,65	5343348,05	0,04	10	4 450	679	1
18678	M1 65% Qz-Fp, 15% Bo	15% Py diss. et s.-mass., 5% Cp diss. et s.-mass.	427421,19	5343348,95	0,06	10	4 130	536	1
18679	M1 60% Qz-Fp, 20% Bo, 5% Hb	7% Py diss., 5% Cp diss.	427420,70	5343349,86	0,03	6	2 470	704	1
18680	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 5% Gr	10% Py diss., 5% Cp diss.	427420,43	5343350,94	0,04	5	2 720	907	1
18681	M1 60% Qz-Fp, 25% Bo	10% Py diss., 5% Cp diss.	427420,07	5343351,88	0,01	4	1 310	1 110	1
18682	M1 60% Qz-Fp, 20% Bo, Tr. Gr	10% Cp diss., 10% Py diss.	427419,65	5343352,81	0,02	7	2 950	3 290	1
18683	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	Tr. Py et Cp	427419,23	5343353,71	0,01	1	257	585	1
18684	M1 50% Qz-Fp, 45% Bo	1% Cp diss.	427418,77	5343354,57	0,01	1	450	1 290	1
18685	M1 60% Qz-Fp, 35% Bo	2% Cp	427418,20	5343355,35	0,01	1	339	269	1
18686	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	2% Cp	427417,62	5343356,16	0,01	4	1 690	1 580	1
18687	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo	2% Py diss., 2% Cp diss.	427417,09	5343357,00	0,02	5	3 050	3 840	1
18688	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	Tr. Py	427416,61	5343357,86	0,00	1	190	492	1
18689	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	1% Cp diss., Tr. Py	427416,09	5343358,74	0,02	1	251	819	1
18691	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	1% Py diss.	427415,59	5343359,63	0,01	<1	134	485	1
18692	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427415,08	5343360,49	0,01	1	502	1 040	1
18693	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427414,60	5343361,37	0,01	1	272	783	1
18694	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	1% Py diss.	427414,14	5343362,24	0,02	1	338	773	1
18696	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	Tr. Py	427413,60	5343363,05	0,01	3	870	1 470	1
18697	70% Bo, 20% Qz, 5% At, 2% Gr	-	427412,93	5343363,76	0,01	<1	125	695	1
18698	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo, 1% Gr	-	427412,21	5343364,44	0,01	<1	35	328	1
18699	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo, Tr. Gr	-	427411,59	5343365,24	0,02	1	225	586	1
18700	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo, Tr. Gr	1% Cp diss., Tr. Py	427411,02	5343366,10	0,04	3	1 380	3 760	1
18701	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	1% Py diss.	427410,46	5343366,97	0,02	1	193	696	1
18702	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	427409,83	5343367,77	0,03	1	506	2 700	1
18703	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	1% Py diss.	427409,23	5343368,54	0,04	2	1 080	1 250	1
18704	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo	5% Py diss., 5% Cp diss.	427408,71	5343369,37	0,06	3	1 440	1 870	1
18705	M1 60% Qz-Fp, 30% Bo	5% Py s.-mass., 5% Cp s.-mass.	427408,19	5343370,18	0,06	2	805	1 860	1
18706	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	1% Py diss.	427418,67	5343332,01	0,03	<1	42	247	1
18707	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo, 1% Gr	-	427418,26	5343332,96	0,04	<1	45	202	1
18708	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo, 1% Gr	-	427417,85	5343333,91	0,02	<1	42	213	1
18709	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	1% Py diss.	427417,35	5343334,80	0,04	<1	63	243	1
18711	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	427416,80	5343335,64	0,01	<1	47	150	1
18712	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	1% Py diss.	427416,23	5343336,44	0,01	<1	85	171	1
18713	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427415,67	5343337,27	0,01	<1	62	129	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 20 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18714	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427415,10	5343338,11	0,01	<1	61	99	1
18716	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	Tr. Py	427414,54	5343338,92	0,01	<1	65	93	1
18717	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	Tr. Py	427413,97	5343339,76	0,01	<1	37	91	1
18718	M1 55% Qz-Fp, 45% Bo, 1% Gr	-	427416,31	5343343,41	0,01	6	308	237	1
18719	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo, 1% Gr	-	427415,62	5343344,14	0,01	5	277	182	1
18720	60% Bo, 5% Qz, 20% At, 10% Hb	10% Cp (Bn) diss.	427416,73	5343346,07	0,32	21	6 470	29 800	1
18721	60% Bo, 5% Qz, 20% At, 10% Hb	5% Cp diss.	427416,07	5343346,84	0,29	17	7 010	33 200	1
18722	80% Bo, 15% At	5% Cp diss.	427415,44	5343347,63	0,54	30	3 900	25 100	1
18723	60% Bo, 5% Qz, 20% At, 10% Hb	5% Cp diss.	427414,78	5343348,35	0,24	15	3 740	18 000	1
18724	35% Bo, 50% Qz, 10% At, 5% Gr	-	427414,11	5343349,04	0,04	6	4 200	1 860	1
18725	45% Bo, 45% At	5% Cp (Cv) diss., 5% Py diss.	427413,44	5343349,73	0,14	30	4 080	15 300	1
18726	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427408,42	5343348,18	0,01	<1	68	279	1
18727	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	427407,78	5343348,96	0,01	<1	79	326	1
18728	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	427407,12	5343349,70	0,03	1	111	369	1
18729	M1 55% Qz-Fp, 30% Bo, 15% Gr	-	427406,51	5343350,51	0,03	1	131	266	1
18731	M1 50% Qz-Fp, 40% Bo, 10% Gr	-	427405,97	5343351,36	1,26	36	767	970	1
18732	80% Bo, 15% At	5% Cp diss.	427405,42	5343352,17	1,55	185	2 130	4 310	1
18733	80% Bo, 10% At, 10% Hb	1% Py diss., 1% Cp diss.	427404,85	5343352,99	1,14	46	1 320	5 480	1
18734	80% Bo, 20% At	-	427404,32	5343353,86	1,34	93	14 835	17 800	1
18736	85% Bo, 10% At, 5% Qz	-	427403,79	5343354,72	0,04	6	1 430	1 670	1
18737	65% Bo, 20% At, 10% Qz, 5% Gr	-	427403,23	5343355,57	0,07	7	1 730	3 380	1
18738	55% Bo, 45% Gr	-	427402,75	5343356,46	1,22	392	987	2 030	1
18739	80% Bo, 20% At	Tr. Py	427402,28	5343357,36	0,30	17	2 230	4 490	1
18740	80% Bo, 20% At	1% Py diss.	427401,77	5343358,23	0,09	10	1 950	4 680	1
18741	75% Bo, 15% Gr, 10% Hb	-	427401,09	5343359,06	0,04	6	2 080	909	1
18742	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 10% Gr	-	427400,52	5343359,91	0,03	3	1 480	505	1
18743	M1 70% Qz-Fp, 10% Bo, 10% Gr	10% Py diss.	427399,95	5343360,75	0,01	3	1 150	608	1
18744	M1 60% Qz-Fp, 25% Bo	10% Py diss., 5% Cp diss.	427399,36	5343361,57	0,07	13	5 900	563	1
18745	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	-	427398,78	5343362,38	0,02	3	1 120	814	1
18746	M1 55% Qz-Fp, 40% Bo, 5% Gr	-	427409,37	5343320,08	0,02	<1	79	233	1
18747	M1 55% Qz-Fp, 40% Bo, 5% Gr	-	427408,93	5343320,98	0,01	<1	103	226	1
18748	M1 55% Qz-Fp, 40% Bo, 5% Gr	-	427408,57	5343321,93	0,05	<1	87	213	1
18749	M1 55% Qz-Fp, 35% Bo, 10% Gr	-	427408,22	5343322,88	0,03	<1	73	122	1
18751	M1 50% Qz-Fp, 40% Bo, 10% Gr	-	427407,84	5343323,79	0,01	<1	88	107	1
18752	M1 45% Qz-Fp, 40% Bo, 15% Gr	-	427407,47	5343324,70	0,01	<1	75	101	1
18753	M1 40% Qz-Fp, 35% Bo, 25% Gr	-	427407,14	5343325,61	0,01	<1	90	108	1
18754	M1 40% Qz-Fp, 20% Bo, 20% Gr, 20% Hb	-	427406,80	5343326,52	0,02	<1	62	99	1
18756	M1 55% Qz-Fp, 40% Bo, 5% Gr	-	427406,52	5343327,48	0,02	<1	73	129	1
18757	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 10% Gr	-	427406,29	5343328,48	0,01	<1	40	95	1
18758	M1 65% Qz-Fp, 25% Bo, 10% Gr	-	427405,95	5343329,44	0,01	<1	4	75	1
18759	M1 60% Qz-Fp, 35% Bo, 5% Gr	-	427405,52	5343330,36	0,01	<1	8	99	1
18760	M1 65% Qz-Fp, 30% Bo, 5% Gr	-	427405,17	5343331,31	0,01	<1	7	114	1
18761	M1 60% Qz-Fp, 30% Bo, 10% Gr	-	427404,86	5343332,31	0,01	<1	38	132	1
18762	M1 70% Qz-Fp, 25% Bo, 5% Gr	-	427404,51	5343333,29	0,01	<1	60	106	1
18763	M1 65% Qz-Fp, 30% Bo, 5% Gr	-	427404,22	5343334,26	0,01	<1	70	148	1
18764	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	427404,06	5343335,22	0,03	<1	25	59	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Langlade

(en jaune = Au $\geq$ 0,50 g/t ; en bleu = Ag $\geq$ 20 g/t ; en orange = Cu $\geq$ 5 000 ppm et en vert = Zn $\geq$ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18765	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	427403,91	5343336,20	0,01	1	38	133	1
18766	35% Bo, 35% At, 20% Gr	5% Py s.-mass., 5% Cp s.-mass.	427399,51	5343350,57	0,96	63	6 130	5 240	1
18767	80% Bo, 20% At	-	427399,12	5343351,51	0,49	33	1 850	2 390	1
18768	40% Bo, 35% At, 20% Gr	5% Cp (Bn) diss.	427398,70	5343352,40	0,17	8	1 280	1 200	1
18769	60% Bo, 35% At	5% Cp (Bn) diss.	427398,14	5343353,20	0,86	197	2 720	1 390	1
18771	95% At	2% Py diss., 2% Cp diss.	427397,71	5343354,11	0,36	60	1 700	2 510	1
18772	60% Bo, 40% At	-	427397,15	5343354,94	0,69	125	1 460	5 500	1
18773	50% Bo, 40% At, 10% Qz	-	427396,59	5343355,77	3,40	79	1 880	6 770	1
18774	45% Bo, 25% At, 25% Qz	5% Cp diss.	427396,12	5343356,68	0,03	5	1 120	3 490	1
18776	M1 40% Qz-Fp, 25% Bo, 20% Gr, 15% Hb	-	427395,60	5343357,56	0,01	2	730	739	1
18895	VQz	1% Cp et 1% Py diss.	427408,04	5343362,49	0,01	1	426	964	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Bongard-Extension

(en jaune = Au ≥ 0,50 g/t ; en bleu = Ag ≥ 10 g/t ; en orange = Cu ≥ 5 000 ppm et en vert = Zn ≥ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18777	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo, 2% Gr	-	443665,76	5352571,60	<0,01	<1	31	65	1
18778	M1 65% Qz-Fp, 35% Bo	-	443666,05	5352572,67	<0,01	<1	40	63	1
18779	M1 50% Bo, 50% Qz-Fp	-	443667,02	5352573,62	<0,01	<1	32	127	1
18780	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	443666,99	5352574,68	<0,01	<1	26	81	1
18781	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	443666,92	5352575,66	<0,01	<1	35	116	1
18782	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	1% Py diss., 1% Cp diss.	443666,91	5352576,63	0,01	<1	34	412	1
18783	M1 65% Qz-Fp, 30% Bo, 5% Gr	-	443666,85	5352577,68	<0,01	2	45	4000	1
18784	M1 70% Qz-Fp, 20% Bo	5% Py diss., 2% Po diss.	443666,70	5352578,68	<0,01	<1	30	213	1
18785	70% Bo, 30% Gr	-	443666,56	5352579,67	<0,01	<1	29	104	1
18786	75% Bo, 25% Gr	2% Po diss.	443672,45	5352579,55	0,01	<1	27	211	1
18787	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	2% Po diss.	443672,29	5352580,61	<0,01	1	32	165	1
18788	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	5% Py diss., 5% Po diss.	443672,08	5352581,60	<0,01	1	62	519	1
18789	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	443671,86	5352582,57	<0,01	<1	22	110	1
18791	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	443670,84	5352583,40	0,01	<1	23	82	1
18792	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo, 2% Gr	-	443670,82	5352584,48	<0,01	<1	17	59	1
18793	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	443675,21	5352577,54	0,01	<1	29	91	1
18794	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	Tr. Py	443675,12	5352578,55	<0,01	<1	49	103	1
18796	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	443675,03	5352579,56	0,02	<1	25	125	1
18797	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	443675,34	5352580,57	0,01	<1	23	73	1
18798	M1 70% Qz-Fp, 10% Bo	10% Py s.-mass., 10% Po diss.	443675,25	5352581,55	<0,01	1	41	234	1
18799	M1 70% Qz-Fp, 10% Bo	15% Py s.-mass., 5% Po diss.	443675,20	5352582,51	0,01	1	74	574	1
18800	M1 70% Qz-Fp, 15% Bo	10% Py s.-mass., 2% Cp (Bn) diss.	443675,15	5352583,53	<0,01	1	61	1030	1
18801	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo, Tr. Gr	-	443675,08	5352584,54	<0,01	1	30	684	1
18802	75% Bo, 25% Gr	-	443675,04	5352585,46	<0,01	<1	32	72	1
18803	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo, 2% Gr	-	443674,99	5352586,47	0,01	<1	38	70	1
18804	M1 90% Qz-Fp, 5% Bo	2% Po diss.	443682,46	5352583,54	<0,01	<1	28	245	1
18805	M1 95% Qz-Fp, 5% Bo	1% Po diss.	443682,36	5352584,51	<0,01	<1	32	229	1
18806	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	5% Py s.-mass., 2% Cp (Bn) diss.	443682,24	5352585,50	0,01	1	34	220	1
18807	M1 85% Qz-Fp, 10% Bo	3% Po diss., 2% Cp (Bn) diss.	443682,11	5352586,48	<0,01	1	51	253	1
18808	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo	5% Py diss., 2% Cp diss.	443681,98	5352587,51	<0,01	1	67	1550	1
18809	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	5% Py diss., 5% Cp diss., 1% Po diss.	443681,86	5352588,54	0,01	1	65	304	1
18811	M1 80% Qz-Fp, 10% Bo	10% Py s.-mass. et diss., 1% Po diss.	443681,77	5352589,56	<0,01	1	53	473	1
18812	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	443681,68	5352590,59	<0,01	<1	51	114	1
18813	M1 70% Qz-Fp, 30% Bo	-	443686,88	5352584,55	<0,01	<1	71	112	1
18814	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	1% Py diss.	443686,65	5352585,55	<0,01	<1	41	451	1
18816	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	1% Po diss.	443686,45	5352586,48	<0,01	1	43	555	1
18817	M1 95% Qz-Fp, 5% Bo	1% Po diss.	443686,23	5352587,39	<0,01	<1	29	156	1
18818	M1 95% Qz-Fp, 5% Bo	1% Py diss., 1% Po diss.	443686,14	5352588,36	<0,01	1	32	1020	1
18819	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	1% Po diss.	443686,25	5352589,35	0,01	1	45	706	1
18820	M1 85% Qz-Fp, 15% Bo	5% Py diss., 1% Po diss.	443686,36	5352590,37	<0,01	<1	25	189	1
18821	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	443686,34	5352591,37	<0,01	<1	26	112	1
18822	M1 75% Qz-Fp, 15% Bo, 10% Gr	-	443686,23	5352592,36	<0,01	<1	32	82	1
18823	40% Hb, 15% Bo, 10% Gr	-	443686,16	5352593,29	0,03	<1	41	101	1
18824	40% Qz-Fp, 40% Bo, 20% Hb	-	443686,12	5352594,18	0,01	<1	49	83	1
18825	30% Qz	Sulfure semi-massif: 60% Po, 10% Py	443690,50	5352589,54	<0,01	2	142	1200	1
18826	M1 90% Qz-Fp, 10% Bo	-	443690,86	5352590,61	<0,01	<1	32	224	1

Liste des échantillons de rainure prélevés sur le décapage Bongard-Extension

(en jaune = Au $\geq$ 0,50 g/t ; en bleu = Ag $\geq$ 10 g/t ; en orange = Cu $\geq$ 5 000 ppm et en vert = Zn $\geq$ 5 000 ppm)

Rainure	Description de la roche	Description des minéraux sulfurés	UTME	UTMN	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Longueur (m)
18827	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	443690,79	5352591,64	<0,01	<1	34	163	1
18828	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	443690,72	5352592,63	<0,01	<1	34	293	1
18829	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	443690,67	5352593,55	<0,01	<1	43	63	1
18831	M1 75% Qz-Fp, 25% Bo	-	443690,63	5352594,36	<0,01	<1	81	52	1
18832	M1 80% Qz-Fp, 20% Bo	-	443690,60	5352595,16	<0,01	<1	39	106	1
18833	M1 60% Qz-Fp, 40% Bo	-	443690,57	5352595,98	<0,01	<1	31	99	1

Liste des échantillons de lithogéochimie prélevés sur le décapage Langlade

Echantillon	Description de la roche	Type	UTME	UTMN
18840	Gneiss 80% QF, 15% biotite, 5% grenat	Encaissant	427503	5343382
18841	Gneiss 65% QF, 10% biotite, 5% grenat	Encaissant	427498	5343376
18842	Gneiss 75% QF, 25% biotite	Encaissant	427491	5343371
18843	60% biotite/amphibole, 25% QF, 5% grenat et veine de quartz 10%	Encaissant	427480	5343366
18844	Gneiss 60% QF, 30% biotite, 7% grenat	Encaissant	427475	5343357
18845	Gneiss 80% QF, 20% biotite, 2% grenat	Encaissant	427472	5343355
18846	Gneiss 80% QF, 20% biotite, 2% chalcopryrite	Encaissant	427466	5343351
18847	Gneiss fin 55% QF, 40% biotite, 2% grenat	Encaissant	427460	5343351
18848	Gneiss 65% QF, 35% biotite	Encaissant	427452	5343357
18849	Gneiss 75% QF, 25% biotite	Encaissant	427431	5343337
18850	Gneiss 65% QF, 20% biotite, 15% amphibole	Encaissant	427416	5343338
18851	Gneiss 65% QF, 35% biotite	Encaissant	427412	5343334
18852	Gneiss 45% QF, 25% grenat, 15% amphibole, 15% biotite	Encaissant	427406	5343330
18853	Gneiss 50% QF, 30% amphibole, 10% grenat, 10% biotite	Encaissant	427408	5343323
18854	Altération : 90% amphibole, 7% QF, traces sulfures	Altération	427424	5343343
18855	Altération : 60% amphibole, 30% biotite, traces sulfures	Altération	427433	5343350
18856	Gneiss 70% QF, 25% biotite, 1% grenat, 1% pyrite	Encaissant	427439	5343358
18857	Gneiss 75% QF, 20% biotite, 5% grenat	Encaissant	427447	5343357
18858	Altération: 40% biotite, 30% grenat, 30% QF	Altération	427455	5343369
18859	Altération : 100% biotite	Altération	427457	5343369
18860	Gneiss 60% QF, 40% biotite, traces sulfures	Encaissant	427466	5343364
18861	Gneiss 85% QF, 10% biotite, 2% chalcopryrite et pyrite	Encaissant	427464	5343374
18862	Gneiss 80% QF, 20% biotite	Encaissant	427491	5343385
18863	Gneiss 55% QF, 35% biotite, 10% grenat	Encaissant	427497	5343400
18864	Gneiss 50% QF, 40% biotite, 2-5% grenat, 5% minéral vert?	Encaissant	427491	5343414
18865	Zone minéralisée: 50% QF, 10% biotite, 40% sulfures totaux	Minéralisation	427485	5343407
18866	95% Biotite, 2-4% Chalcopryrite	Altération	427486	5343402
18867	Gneiss 60% QF+ veine de quartz, 35% biotite, 5% grenat	Encaissant	427478	5343395
18868	Gneiss 75% QF, 20% biotite, 5% grenat, 1% pyrite	Encaissant	427462	5343385
18869	Gneiss 75% QF, 25% biotite	Encaissant	427460	5343395
18870	95% biotite, 2-4% sulfures	Altération	427470	5343397
18871	Gneiss 75% QF, 15% biotite, 10% grenat	Encaissant	427471	5343410
18872	85% biotite, 15% grenat	Altération	427476	5343417
18873	Gneiss 60% QF, 40% biotite	Encaissant	427460	5343407
18874	Altération : 65% biotite, 20% grenat, 10% quartz, 2% sulfures	Altération	427454	5343400
18875	Gneiss 75% QF, 25% biotite	Encaissant	427453	5343405
18876	Altération 60%, 25% grenat, 10% quartz, 2% sulfures	Altération	427450	5343391
18877	Gneiss 80% QF, 20% biotite	Encaissant	427443	5343387
18878	Gneiss 65% QF, 25% biotite, 10% grenat	Encaissant	427440	5343392
18879	Alteration: 90% biotite, 7% grenat, 2% sulfures	Altération	427439	5343384
18880	Altération: 80% amphibole, 10% QF, 10% biotite	Altération	427439	5343377
18881	Gneiss 60% QF, 40% biotite	Encaissant	427427	5343379
18882	Gneiss 75% QF, 20% biotite, 5% grenat	Encaissant	427421	5343375
18883	Gneiss 65% QF, 25% biotite, 10% grenat	Encaissant	427439	5343375
18884	Gneiss 65% QF, 20% biotite, 15% grenat	Encaissant	427438	5343369
18885	Dyke: 85% QF, 15% biotite	Dyke	427425	5343361
18886	Dyke: 70% QF, 30% biotite	Dyke	427419	5343367
18887	Gneiss 75% QF, 25% biotite	Encaissant	427429	5343354

Liste des échantillons de lithogéochimie prélevés sur le décapage Langlade

Echantillon	Description de la roche	Type	UTME	UTMN
18888	Gneiss 70% QF, 25% biotite, 5% grenat	Encaissant	427417	5343355
18889	Gneiss 75% QF, 20% biotite, 5% grenat, 1% sulfures	Encaissant	427406	5343362
18890	Gneiss 70% QF, 30% biotite	Encaissant	427408	5343367
18891	Altération: 90% anthophyllite	Altération	427404	5343359
18892	Altération: 70% biotite, 20% grenat, 10% QF, 2% sulfures	Altération	427402	5343356
18893	Altération: 100% biotite	Altération	427405	5343353
18894	Gneiss 60% QF, 25% biotite, 15% grenat	Encaissant	427406	5343350

Liste des échantillons de lithogéochimie prélevés sur le décapage Bongard-Extension

Echantillon	Description de la roche	Type	UTME	UTMN
18834	60% Bo, 40% Qz-Fp	Encaissant	443689	5352596
18835	60% Bo, 40% Qz-Fp	Encaissant	443687	5352594
18836	90% Qz-Fp, 5% Bo, 5% Po diss.	Encaissant	443690	5352590
18837	90% Qz-Fp, 8% Po diss., 2% Py diss.	Encaissant	443672	5352581
18838	90% Qz-Fp, 10% Bo, 2% Po	Encaissant	443671	5352583
18839	90% Qz-Fp, 9% Bo, 1% Gr	Encaissant	443669	5352577

ANNEXE IV
Certificats d'analyses

CERTIFICAT D'ANALYSE

Méthode spéciale
Or grossier "Metallic Sieve"

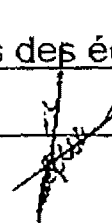
Client Monsieur Roman Deroff
Ressources Cartier
1740, chemin Sullivan
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Date de réception 27-06-11
Projet 2200
Certificat 31244-1706V

Échantillon #	Poids total	Poids utilisé (g)	Metallic - (140) (g)	Metallic - (140) (g)	Metallic - (140) g/t	Pulpe - (140) g/t	Metallics %	Pulpe %	Teneur globale g/t
18588	350.0	346.5	100.4	246.1	5.81	6.89	28.98	71.02	6.58

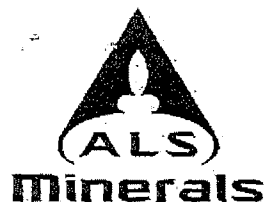
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :


Rafik Zeghdani
2010-093
Chimiste, 2010-093

2011-10-04

1/1



ALS Canada Ltd.
 2103 Dollarton Hwy
 North Vancouver BC V7H 0A7
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218
 www.alsglobal.com

À: RESSOURCES CARTIER
 1700 CHEMIN SULLIVAN, SUITE 1000
 VAL- D OR QC J9P 7H1

REÇU LE

31 AOUT 2011

Page: 1
 Finalisée date:
 29- AOUT- 2011
 Compte: CARTRES

CERTIFICAT SD11147656

Projet: CADILLAC EXTENSION

Bon de commande #: 110707

Ce rapport s'applique aux 62 échantillons de roche soumis à notre laboratoire de Val d'Or, QC, Canada le 7-JUIL- 2011.

Les résultats sont transmis à:

PHILIPPE BERTHELOT
 CHANTAL GAIGNARD

RONAN DEROFF

RAPHAEL DOUTRE

PRÉPARATION ÉCHANTILLONS

CODE ALS	DESCRIPTION
WEI- 21	Poids échantillon reçu
CRU- QC	Test concassage QC
PUL- QC	Test concassage QC
LOG- 22	Entrée échantillon - Reçu sans code barre
CRU- 31	Granulation - 70 % < 2 mm
SPL- 21	Échant. fractionné - div. riffles
PUL- 31	Pulvérisé à 85 % < 75 um

PROCÉDURES ANALYTIQUES

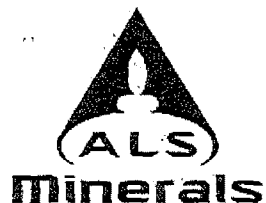
CODE ALS	DESCRIPTION	INSTRUMENT
Au- AA23	Au 30 g fini FA- AA	AAS
ME- XRF06	Roche totale - XRF	XRF
OA- GRA06	Perte par calcination pour ME- XRF06	WST- SIM
ME- XRF05	Analyse XRF de degré trace	XRF

À: RESSOURCES CARTIER
 ATTN: CHANTAL GAIGNARD
 1700 CHEMIN SULLIVAN, SUITE 1000
 VAL- D OR QC J9P 7H1

Ce rapport est final et remplace tout autre rapport préliminaire portant ce numéro de certificat. Les résultats s'appliquent aux échantillons soumis. Toutes les pages de ce rapport ont été vérifiées et approuvées avant publication.

Signature:

Colin Ramshaw, Vancouver Laboratory Manager



ALS Canada Ltd.

2103 Dollarton Hwy
North Vancouver BC V7H 0A7
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES CARTIER
1700 CHEMIN SULLIVAN, SUITE 1000
VAL-D'OR QC J9P 7H1

Page: 2 - A
Nombre total de pages: 3 (A - B)

Finalisée date:
29-AOÛT- 2011
Compte: CARTRES

Projet: CADILLAC EXTENSION

CERTIFICAT D'ANALYSE SD11147656

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	WEI- 21 Poids reçu kg 0.02	ME- XRF06 SiO2 % 0.01	ME- XRF06 Al2O3 % 0.01	ME- XRF06 Fe2O3 % 0.01	ME- XRF06 CaO % 0.01	ME- XRF06 MgO % 0.01	ME- XRF06 Na2O % 0.01	ME- XRF06 K2O % 0.01	ME- XRF06 Cr2O3 % 0.01	ME- XRF06 TiO2 % 0.01	ME- XRF06 MnO % 0.01	ME- XRF06 P2O5 % 0.001	ME- XRF06 SrO % 0.01	ME- XRF06 BaO % 0.01	ME- XRF06 LOI % 0.01
18834		1.79	55.95	15.29	8.10	6.69	6.15	3.20	2.15	0.04	0.77	0.13	0.311	0.08	0.12	1.01
18835		1.76	56.52	14.79	8.77	5.69	5.77	3.13	1.99	0.02	0.77	0.12	0.269	0.08	0.07	1.40
18836		1.48	62.35	16.85	4.79	6.77	1.47	4.26	0.53	0.02	0.76	0.07	0.141	0.05	0.01	1.65
18837		2.46	59.43	14.03	12.09	3.42	0.91	3.35	1.83	0.02	0.45	0.06	0.121	0.05	0.05	3.47
18838		1.04	67.17	15.82	3.76	3.00	1.81	3.69	2.56	0.02	0.44	0.07	0.093	0.04	0.05	0.99
18839		1.64	64.54	16.15	5.31	4.23	1.94	3.57	1.97	0.01	0.58	0.13	0.193	0.07	0.08	0.86
18840		1.08	63.38	17.74	4.37	4.50	1.04	4.58	0.64	0.01	1.24	0.36	0.190	0.04	0.02	1.45
18841		1.20	60.68	18.28	5.49	4.17	1.87	4.22	2.03	0.03	0.85	0.04	0.222	0.05	0.04	1.77
18842		1.41	59.86	19.63	4.95	1.36	0.82	0.20	0.44	0.02	0.73	0.02	0.190	0.01	0.05	1.61
18843		1.18	61.10	17.02	6.59	5.84	2.35	2.47	1.93	0.02	0.80	0.10	0.122	0.03	0.04	0.73
18844		1.21	67.60	16.30	4.40	3.18	1.64	4.22	1.25	0.03	0.57	0.06	0.147	0.04	0.05	0.44
18845		1.21	67.96	16.12	3.75	4.26	0.94	3.89	1.05	<0.01	0.60	0.07	0.165	0.03	0.03	0.81
18846		1.14	61.26	16.01	6.69	3.42	2.18	4.32	1.73	0.01	0.71	0.04	0.135	0.03	0.04	2.89
18847		1.00	64.21	16.29	5.33	4.56	2.41	4.25	1.16	0.02	0.71	0.08	0.144	0.05	0.03	0.63
18848		1.43	61.86	17.83	4.39	5.15	2.54	4.20	1.47	0.03	0.89	0.06	0.136	0.05	0.06	1.13
18849		1.15	63.99	17.17	3.92	5.17	1.88	4.27	1.15	0.02	0.82	0.06	0.121	0.05	0.04	1.17
18850		0.83	60.79	16.55	5.25	7.56	3.72	3.64	0.49	0.03	0.81	0.11	0.113	0.05	0.01	0.69
18851		0.94	60.70	16.40	6.37	6.27	3.46	3.36	1.28	0.03	0.68	0.10	0.129	0.04	0.03	0.83
18852		1.44	54.32	15.38	13.50	8.41	3.80	1.88	0.88	0.03	0.75	0.37	0.117	0.03	0.03	0.26
18853		1.13	60.32	14.90	9.59	5.99	2.63	2.61	1.47	0.02	0.66	0.20	0.127	0.03	0.05	1.20
18854		1.18	37.36	19.43	12.07	3.96	18.62	1.86	0.16	0.02	1.03	0.19	0.124	<0.01	<0.01	4.60
18855		1.62	37.80	21.34	15.63	2.40	16.34	1.25	0.47	0.02	1.08	0.22	0.137	<0.01	0.01	3.16
18856		0.96	60.94	16.72	6.43	3.26	3.09	4.26	1.53	0.02	0.94	0.06	0.170	0.03	0.05	1.91
18857		1.06	61.53	16.16	7.36	4.95	2.82	3.41	0.85	0.01	0.85	0.10	0.183	0.04	0.04	1.42
18858		1.27	48.54	19.57	14.11	2.74	7.82	1.41	2.69	0.02	1.07	0.19	0.182	0.02	0.04	1.31
18859		1.42	39.62	19.67	14.74	6.58	11.70	1.51	0.29	0.04	0.96	0.24	0.029	0.01	0.01	4.02
18860		1.03	60.18	15.87	7.08	6.89	2.81	3.72	0.39	0.01	0.85	0.12	0.163	0.04	0.01	1.68
18861		0.90	70.00	15.24	4.14	2.81	0.99	3.45	0.35	0.01	1.23	0.02	0.169	0.03	0.01	1.24
18862		1.08	62.81	18.80	3.86	3.65	1.57	5.25	1.77	0.02	0.70	0.04	0.169	0.04	0.04	0.91
18863		1.14	57.18	17.28	8.59	7.26	3.08	3.24	1.19	0.02	0.81	0.21	0.120	0.05	0.05	0.71
18864		1.40	59.60	16.19	8.28	6.26	2.51	2.54	1.90	0.03	0.73	0.16	0.119	0.03	0.03	1.31
18865		1.27	44.15	11.77	19.97	2.11	2.39	3.02	1.31	0.02	0.60	0.05	0.089	0.02	0.04	12.85
18866		1.30	38.91	17.78	13.21	0.79	16.03	1.41	5.46	0.04	0.72	0.51	0.084	0.01	0.07	4.72
18867		1.15	63.69	16.00	6.67	4.68	1.97	3.31	0.81	0.02	0.92	0.09	0.180	0.04	0.04	1.29
18868		1.00	62.17	17.13	6.38	4.28	2.34	3.74	1.57	0.02	0.92	0.15	0.172	0.04	0.06	1.00
18869		1.06	65.50	16.96	3.70	3.96	1.43	4.18	1.33	0.02	0.65	0.04	0.126	0.04	0.04	0.93
18870		1.06	37.75	17.37	13.17	0.29	16.88	0.80	4.85	0.04	0.76	0.25	0.086	<0.01	0.07	5.90
18871		1.07	62.77	17.52	6.02	4.95	1.89	3.80	0.53	0.03	0.79	0.15	0.119	0.03	0.01	1.20
18872		1.53	43.11	16.84	19.92	1.15	12.35	0.78	1.40	0.04	0.70	0.58	0.093	<0.01	0.01	2.45
18873		1.25	61.65	17.61	4.50	5.62	2.97	4.19	1.04	0.02	1.01	0.07	0.129	0.05	0.05	0.80



ALS Canada Ltd.
2103 Dollarton Hwy
North Vancouver BC V7H 0A7
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES CARTIER
1700 CHEMIN SULLIVAN, SUITE 1000
VAL- D OR QC J9P 7H1

Page: 2 - B
Nombre total de pages: 3 (A - B)

Finalisée date:
29-AOUT-2011
Compte: CARTRES

Projet: CADILLAC EXTENSION

CERTIFICAT D'ANALYSE SD11147656

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- XRF06 Total % 0.01	ME- XRF05 Nb ppm 2	ME- XRF05 Y ppm 2	ME- XRF05 Zr ppm 2	Au- AA23 Au ppm 0.005
18834		99.98	3	22	157	<0.005
18835		99.40	4	20	164	<0.005
18836		99.71	4	8	131	<0.005
18837		99.28	3	12	122	<0.005
18838		99.51	3	15	134	0.009
18839		99.64	4	18	163	<0.005
18840		99.56	4	18	159	0.006
18841		99.73	7	13	160	0.016
18842		99.89	5	8	143	0.211
18843		99.14	3	23	112	<0.005
18844		99.94	5	12	147	<0.005
18845		99.67	6	11	151	<0.005
18846		99.48	4	17	123	0.013
18847		99.86	4	16	132	<0.005
18848		99.80	4	19	112	<0.005
18849		99.84	3	15	123	<0.005
18850		99.62	3	10	120	<0.005
18851		99.67	3	15	118	<0.005
18852		99.75	3	19	88	<0.005
18853		99.80	3	18	135	0.006
18854		99.43	5	21	121	0.523
18855		99.85	4	23	122	0.091
18856		99.41	4	17	131	0.021
18857		99.73	4	19	120	0.013
18858		99.71	4	36	135	0.011
18859		99.42	3	6	115	0.912
18860		99.32	4	11	138	0.005
18861		99.68	5	<2	152	0.062
18862		99.64	4	12	133	0.005
18863		99.79	2	19	111	<0.005
18864		99.69	4	20	140	0.007
18865		98.39	3	9	96	0.036
18866		99.73	3	39	90	0.178
18867		99.71	4	12	129	<0.005
18868		99.96	4	21	132	0.007
18869		98.91	5	4	154	0.011
18870		98.21	3	33	81	0.031
18871		99.80	3	13	101	0.005
18872		99.39	3	21	78	0.284
18873		99.71	3	18	120	0.011



ALS Canada Ltd.

2103 Dollarton Hwy
North Vancouver BC V7H 0A7
Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218
www.alsglobal.com

À: RESSOURCES CARTIER
1700 CHEMIN SULLIVAN, SUITE 1000
VAL- D OR QC J9P 7H1

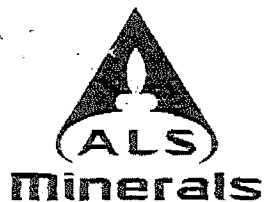
Page: 3 - A
Nombre total de pages: 3 (A - B)

Finalisée date:
29- AOÛT- 2011
Compte: CARTRES

Projet: CADILLAC EXTENSION

CERTIFICAT D'ANALYSE SD11147656

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	WEI- 21 Poids reçu kg	ME- XRF06 SiO2 %	ME- XRF06 Al2O3 %	ME- XRF06 Fe2O3 %	ME- XRF06 CaO %	ME- XRF06 MgO %	ME- XRF06 Na2O %	ME- XRF06 K2O %	ME- XRF06 Cr2O3 %	ME- XRF06 TiO2 %	ME- XRF06 MnO %	ME- XRF06 P2O5 %	ME- XRF06 SrO %	ME- XRF06 BaO %	ME- XRF06 LOI %
		0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01
18874		1.20	46.87	17.03	14.55	1.13	11.44	0.92	3.36	0.03	0.76	1.19	0.048	<0.01	0.04	2.28
18875		0.76	65.23	16.90	3.48	3.67	1.68	4.02	1.59	0.01	0.66	0.03	0.068	0.03	0.03	1.63
18876		1.20	44.48	17.13	18.30	1.33	12.87	0.79	1.82	0.04	0.75	0.71	0.062	<0.01	0.02	1.60
18877		0.72	64.00	17.43	4.85	4.06	1.94	4.05	1.43	0.01	0.72	0.05	0.127	0.04	0.05	1.13
18878		1.14	61.98	17.67	5.30	4.80	2.44	3.85	1.48	0.02	0.75	0.10	0.159	0.05	0.06	0.91
18879		1.06	38.47	20.39	14.15	1.31	16.00	1.58	2.60	0.03	0.84	0.97	0.016	<0.01	0.04	3.46
18880		1.60	38.79	19.41	15.18	1.25	16.54	2.20	0.12	0.03	0.74	0.57	0.099	<0.01	0.01	4.55
18881		1.08	57.09	16.03	8.08	6.86	4.34	3.60	0.90	0.02	0.81	0.13	0.147	0.05	0.03	1.47
18882		0.72	63.29	15.29	7.10	5.51	2.57	3.50	0.65	0.01	0.90	0.11	0.184	0.04	0.03	0.41
18883		1.12	58.82	15.81	7.96	6.36	2.73	2.94	1.12	0.02	0.81	0.10	0.143	0.04	0.06	1.72
18884		1.41	60.51	17.59	6.41	6.40	2.65	2.59	0.84	0.02	1.07	0.18	0.135	0.04	0.03	0.85
18885		0.91	61.08	17.90	3.94	5.69	2.67	4.83	0.99	0.04	0.87	0.08	0.124	0.05	0.05	1.60
18886		1.09	57.24	20.03	4.27	5.15	4.01	5.31	1.83	0.04	0.94	0.06	0.139	0.05	0.08	0.67
18887		1.33	61.13	19.56	3.43	3.80	2.77	6.16	1.12	0.04	0.90	0.05	0.115	0.05	0.05	0.67
18888		1.34	67.45	16.36	3.95	2.63	1.01	4.98	1.34	0.01	1.09	0.11	0.172	0.03	0.06	0.66
18889		1.26	61.22	16.83	7.04	5.58	1.71	2.93	1.11	0.01	1.23	0.23	0.210	0.03	0.05	1.66
18890		0.63	67.67	15.96	4.00	3.40	1.11	4.27	1.23	<0.01	1.01	0.09	0.178	0.03	0.04	0.78
18891		1.50	36.83	19.74	12.85	1.09	21.65	1.63	0.12	0.03	1.04	0.24	0.139	<0.01	<0.01	3.24
18892		1.61	43.45	17.80	16.59	2.14	12.57	0.55	3.88	0.01	1.25	0.25	0.182	<0.01	0.06	1.08
18893		0.99	32.10	21.46	9.96	1.38	22.32	0.78	5.90	0.04	0.92	0.11	0.095	0.01	0.03	4.46
18894		1.06	63.77	15.81	6.61	4.80	2.47	3.31	0.93	0.01	1.02	0.10	0.163	0.05	0.07	0.45
DIOPSIDE		2.91	60.81	2.95	5.66	7.07	19.07	0.31	0.09	0.46	0.06	0.12	<0.001	<0.01	<0.01	3.30



ALS Canada Ltd.
 2103 Dollarton Hwy
 North Vancouver BC V7H 0A7
 Téléphone: 604 984 0221 Télécopieur: 604 984 0218
 www.alsglobal.com

A: RESSOURCES CARTIER
 1700 CHEMIN SULLIVAN, SUITE 1000
 VAL- D OR QC J9P 7H1

Page: 3 - B
 Nombre total de pages: 3 (A - B)

Finalisée date:
 29- AOÛT- 2011
 Compte: CARTRES

Projet: CADILLAC EXTENSION

CERTIFICAT D'ANALYSE SD11147656

Description échantillon	Méthode élément unités L.D.	ME- XRF06	ME- XRF05	ME- XRF05	ME- XRF05	Au- AA23
		Total %	Nb ppm	Y ppm	Zr ppm	Au ppm
		0.01	2	2	2	0.005
18874		99.65	2	72	71	0.705
18875		99.03	6	8	136	0.016
18876		99.91	3	24	78	0.517
18877		99.89	5	6	161	0.012
18878		99.57	4	20	134	0.006
18879		99.85	4	38	154	1.350
18880		99.47	6	<2	138	2.68
18881		99.55	4	15	108	0.016
18882		99.60	4	14	132	0.017
18883		98.63	4	19	113	0.008
18884		99.32	3	14	127	0.022
18885		99.91	3	13	116	<0.005
18886		99.82	4	23	127	<0.005
18887		99.84	3	12	125	<0.005
18888		99.84	5	25	141	<0.005
18889		99.34	5	28	144	0.012
18890		99.78	4	20	137	<0.005
18891		98.60	2	<2	119	2.44
18892		99.91	4	47	139	0.026
18893		99.57	4	30	106	0.034
18894		99.55	4	18	147	<0.005
DIOPSIDE		99.90	<2	3	<2	<0.005

Quality Analysis ...



RECULE
03 2011
Innovative Technologies

Date Submitted: 05-Jul-11
Invoice No.: A11-6192
Invoice Date: 15-Jul-11
Your Reference: 31218-Cartier

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

50 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-6192

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Emmanuel Esemé".

Emmanuel Esemé, Ph.D.
Quality Control

ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com



Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6192

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Od	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Bo	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31218-18101	38.2	2.02	1.28	7.61	0.67	2.71	1.3	158	142	796	5.16	0.4	34.7	1.8	0.9	0.6	4.78	1.98	58.5	1.08	13.3	5.8	3200	18.4
31218-18102	25.5	0.80	2.38	5.57	0.30	2.96	4.5	118	82.2	1060	14.5	0.6	88.5	3.2	0.5	1.1	23.4	0.98	348	0.76	61.4	95.0	5540	28.7
31218-18103	34.1	0.68	4.96	5.90	0.38	3.43	5.7	137	60.6	2820	16.7	1.3	125	2.3	0.2	0.6	11.4	1.32	185	0.54	143	105	> 10000	39.3
31218-18104	17.1	0.43	2.80	3.09	0.10	2.34	8.0	88	82.8	1570	27.5	0.6	147	2.9	< 0.1	1.2	37.9	0.24	> 500	0.48	87.1	187	5610	20.5
31218-18105	12.0	0.34	2.39	2.46	0.08	2.00	5.1	76	66.1	1110	29.8	0.5	153	3.9	< 0.1	1.5	25.9	0.20	284	0.70	185	184	3530	15.6
31218-18106	37.1	0.77	6.57	5.84	0.52	3.48	8.7	160	84.4	2570	14.2	1.0	70.0	2.8	0.3	1.1	35.6	3.20	125	0.42	687	75.4	9170	26.6
31218-18107	50.7	0.81	6.74	6.69	0.29	3.31	7.7	158	142	3080	12.0	1.1	46.0	1.9	0.2	0.7	36.9	1.70	59.1	0.40	163	48.6	> 10000	32.7
31218-18108	55.0	0.74	7.28	6.98	1.21	2.99	6.9	134	270	3920	9.74	1.7	36.6	3.8	0.2	1.6	15.8	6.35	72.9	0.86	398	35.9	4310	28.3
31218-18109	53.7	0.70	8.00	6.08	0.95	2.57	20.2	65	289	4160	12.1	1.7	68.8	3.4	0.1	1.3	18.8	4.09	148	0.86	386	84.4	5870	28.4
31218-18110	30.8	0.77	4.20	3.59	2.14	8.53	0.2	29	181	518	1.59	1.9	15.2	2.0	1.6	0.7	0.34	0.95	5.9	0.95	6.16	1.4	74.9	6.5
31218-18111	29.9	1.53	1.49	4.50	0.82	1.21	2.6	88	212	362	2.97	1.5	20.8	1.2	0.8	0.4	> 100	2.25	21.1	1.00	> 2000	15.1	2930	11.0
31218-18112	43.8	2.91	1.62	8.04	1.10	1.75	2.6	129	118	821	3.48	2.0	23.9	1.4	1.1	0.6	52.0	2.11	24.5	2.07	1610	11.6	9400	25.9
31218-18113	29.2	1.65	4.87	5.17	0.58	4.22	1.6	141	301	1040	6.12	1.0	140	1.2	1.7	0.5	52.6	0.95	33.6	2.01	492	8.0	1650	14.5
31218-18114	27.0	2.78	0.82	7.08	0.76	2.16	23.8	116	148	403	10.1	0.8	87.2	0.8	0.9	0.3	11.1	0.99	143	0.98	19.4	6.1	> 10000	15.8
31218-18115	25.9	1.73	3.18	8.48	2.23	5.55	0.2	225	> 5000	1280	8.61	2.9	2430	2.6	2.9	1.0	0.94	7.21	82.5	1.75	3.67	4.6	131	19.0
31218-18116	24.2	1.44	1.04	4.98	0.95	1.25	10.6	89	208	441	13.2	0.9	104	0.6	0.7	0.2	36.5	1.11	211	0.86	85.1	4.4	9150	14.9
31218-18117	31.0	1.93	1.40	6.23	1.25	1.37	0.3	106	188	382	8.94	0.8	94.2	0.8	0.8	0.3	14.4	1.33	129	0.82	6.83	0.8	827	15.6
31218-18118	30.4	2.89	1.21	7.55	0.96	2.77	0.1	100	327	737	3.94	1.0	42.4	1.1	1.2	0.4	0.85	1.45	23.2	0.84	1.25	< 0.1	120	16.4
31218-18119	18.6	2.22	2.08	8.27	0.71	5.01	< 0.1	105	216	1460	5.64	0.3	51.6	1.7	1.0	0.8	0.29	0.64	28.5	1.10	0.61	< 0.1	100.0	18.1
31218-18120	13.5	2.26	1.95	8.54	0.84	5.26	< 0.1	85	155	1750	6.34	0.3	42.1	1.7	1.0	0.6	0.19	0.74	28.9	1.09	0.43	< 0.1	86.9	18.6
31218-18121	14.7	2.81	1.57	8.45	0.69	5.07	0.1	99	125	716	3.96	0.3	38.7	1.5	1.0	0.5	0.13	0.35	28.6	1.13	0.40	< 0.1	99.6	18.9
31218-18122	11.2	1.98	2.38	8.79	0.76	6.20	0.2	184	185	2310	8.01	0.9	58.7	2.0	1.0	0.7	0.28	1.31	40.1	1.25	0.48	< 0.1	156	19.3
31218-18123	9.7	1.83	2.74	8.84	0.67	6.37	0.3	210	187	2640	10.2	0.8	61.9	1.9	1.2	0.7	0.21	0.98	38.3	1.04	0.36	< 0.1	287	20.2
31218-18124	10.4	2.27	2.00	8.81	0.70	5.34	0.3	207	211	1920	7.77	0.7	48.8	1.8	1.3	0.6	0.16	0.57	31.1	1.13	0.36	< 0.1	283	19.8
31218-18125	10.4	1.72	2.47	8.36	0.56	5.79	0.2	176	184	2600	9.48	0.8	55.0	1.6	1.2	0.8	0.16	0.58	32.4	0.95	0.33	< 0.1	177	19.0
31218-18126	12.2	2.30	1.50	7.11	0.62	4.00	1.0	135	201	1140	5.23	0.6	45.2	1.3	1.0	0.5	0.11	0.62	31.7	0.86	0.24	< 0.1	955	17.1
31218-18127	12.5	2.44	1.88	7.55	0.87	4.33	0.7	126	249	1340	6.02	0.8	71.9	1.5	1.3	0.5	0.25	1.10	35.3	1.03	0.42	< 0.1	718	18.5
31218-18128	14.3	2.49	1.68	8.01	1.24	4.27	0.6	138	284	1220	5.71	0.7	78.4	1.5	1.6	0.5	0.25	1.55	35.8	1.12	0.27	< 0.1	750	18.6
31218-18129	16.1	2.32	1.85	8.98	1.59	3.85	0.7	144	225	1270	6.51	0.8	84.0	1.8	1.3	0.6	0.25	1.76	39.1	1.18	0.25	< 0.1	618	19.4
31218-18130	33.5	1.00	3.83	4.14	2.30	8.51	< 0.1	32	136	496	1.62	1.0	15.3	1.6	1.3	0.6	0.07	0.85	6.3	0.90	0.10	< 0.1	31.0	7.8
31218-18131	16.5	2.06	1.55	8.56	1.68	4.18	0.6	145	206	1250	6.04	1.1	78.2	1.7	1.3	0.6	0.23	1.75	35.4	1.29	0.52	< 0.1	437	18.7
31218-18132	18.8	2.28	1.49	9.14	1.50	3.93	0.6	161	251	1220	6.15	0.9	76.6	1.5	1.4	0.6	0.24	1.64	37.5	1.19	0.27	< 0.1	308	21.2
31218-18133	17.1	2.08	1.50	8.61	1.67	4.14	0.4	146	239	1140	5.58	0.9	76.2	1.5	1.4	0.5	0.21	1.63	33.1	1.13	0.24	< 0.1	220	19.6
31218-18134	12.8	2.26	1.53	8.36	1.28	4.07	0.6	129	225	1050	5.23	0.7	71.3	1.5	1.4	0.5	0.24	1.50	30.9	1.14	0.28	< 0.1	328	18.5
31218-18135	12.0	2.35	4.50	7.80	0.62	5.57	0.1	101	143	1370	8.58	2.2	157	2.1	1.6	0.8	0.31	0.93	45.9	1.60	0.22	0.4	119	17.9
31218-18136	13.6	2.67	2.60	9.71	1.03	6.32	0.2	123	211	1820	8.77	0.8	75.4	1.8	1.6	0.6	0.20	1.20	37.4	1.29	0.16	< 0.1	168	21.1
31218-18137	12.3	> 3.00	1.77	7.44	0.66	5.31	0.1	199	239	1340	5.45	1.0	47.3	1.5	1.3	0.5	0.08	0.48	32.1	0.95	0.08	< 0.1	131	19.9
31218-18138	8.8	2.05	2.22	8.34	0.65	5.54	0.2	149	193	2170	7.81	0.8	52.1	1.6	0.9	0.6	0.09	0.71	34.0	1.02	0.32	< 0.1	156	18.0
31218-18139	10.4	2.38	1.83	8.25	0.76	4.74	< 0.1	105	189	1670	5.62	0.3	39.2	1.5	1.0	0.5	0.11	0.55	25.0	0.92	0.26	< 0.1	119	17.7
31218-18140	13.8	2.47	1.79	8.78	0.80	4.78	< 0.1	141	314	1370	5.90	0.4	52.8	1.8	1.0	0.6	0.40	0.74	30.0	0.93	0.09	< 0.1	151	19.1
31218-18141	36.1	1.70	1.77	6.04	1.06	1.94	49.1	104	120	632	11.3	0.9	126	1.1	0.9	0.4	66.3	2.03	165	0.70	444	40.6	> 10000	18.2
31218-18142	37.4	> 3.00	1.41	8.34	1.00	2.19	12.8	156	117	367	6.24	0.9	50.0	0.8	1.0	0.3	41.0	1.67	82.1	1.12	218	14.2	8950	23.2
31218-18143	42.5	> 3.00	1.44	> 10.0	1.17	2.73	3.3	196	224	436	4.96	0.7	57.5	0.9	1.1	0.4	> 100	1.48	51.0	1.20	> 2000	17.8	2350	23.6
31218-18144	37.8	> 3.00	1.11	9.88	1.05	2.58	2.2	183	230	417	4.29	0.3	60.0	0.8	1.1	0.3	10.2	1.18	42.9	1.04	22.0	2.1	2050	22.3
31218-18145	30.9	2.57	1.18	6.93	0.95	1.77	10.5	112	122	397	8.07	0.7	78.3	0.8	0.9	0.3	15.7	1.11	78.4	0.94	13.6	4.1	9130	17.6
31218-18146	33.4	1.90	1.31	5.77	1.09	1.43	0.6	110	234	370	8.28	1.0	86.3	0.8	1.1	0.2	20.0	1.11	142	0.65	8.88	0.7	760	17.1
31218-18147	36.2	1.88	1.63	7.35	1.34	1.55	0.4	114	227	382	7.87	1.0	80.0	0.8	1.0	0.3	11.3	1.49	63.8	0.99	5.43	0.3	676	17.7
31218-18148	27.8	2.00	1.35	6.18	1.35	1.32	1.6	102	173	361	12.8	0.8	139	0.6	0.7	0.2	54.4	1.39	211	0.81	15.3	0.9	1580	14.7
31218-18149	24.8	1.93	1.08	6.09	1.13	1.33	0.9	93	130	266	7.53	1.0	72.5	0.6	0.9	0.3	49.7	1.18	117	0.82	14.9	0.6	927	15.0
31218-18150	33.7	0.88	4.09	3.86	2.13	7.79	< 0.1	33	98.5	434	1.63	1.0	14.7	1.4	1.3	0.5	0.51	0.81	6.4	0.85	0.88	< 0.1	58.8	7.3

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6192

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	To	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Co	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31218-18101	< 0.1	31.9	14.8	349	15	1.7	11.3	1.3	12	0.2	0.4	222	13.5	30.9	4.0	16.4	3.3	3.1	0.5	2.9	2390	0.1	0.3	1.7
31218-18102	< 0.1	11.3	29.5	153	18	1.1	20.1	5.8	34	0.4	1.5	75	13.3	30.8	4.2	17.6	4.1	5.0	0.8	5.6	> 10000	0.5	0.4	2.5
31218-18103	< 0.1	12.5	22.3	32.9	39	1.0	24.5	9.5	68	0.6	2.4	47	11.9	33.0	4.8	20.9	4.8	4.9	0.7	4.5	4910	0.6	0.3	1.9
31218-18104	< 0.1	1.3	30.0	24.0	18	0.5	18.3	10.4	50	0.5	2.9	10	16.2	38.4	5.1	21.6	5.1	6.0	1.0	6.0	> 10000	0.9	0.4	2.1
31218-18105	< 0.1	0.7	38.5	25.9	14	0.5	21.8	7.2	41	0.5	3.2	15	28.9	68.0	8.3	33.7	7.2	8.1	1.3	8.0	> 10000	0.9	0.5	2.7
31218-18106	< 0.1	19.9	26.1	72.6	25	0.8	9.7	8.7	60	1.8	4.0	71	13.0	33.5	4.6	18.5	4.5	5.1	0.8	5.2	7550	0.5	0.4	2.3
31218-18107	< 0.1	10.5	18.4	39.8	27	1.2	16.4	10.1	84	1.0	1.4	21	7.9	21.2	3.1	14.0	3.3	3.6	0.9	3.5	> 10000	0.3	0.3	1.7
31218-18108	< 0.1	56.5	38.9	55.0	52	2.4	13.6	7.0	46	1.0	2.5	124	48.2	117	15.8	66.1	14.5	13.4	1.8	9.3	2790	0.9	0.5	2.7
31218-18109	< 0.1	43.6	28.9	32.2	63	2.1	20.1	8.9	46	0.7	2.8	81	20.8	53.7	7.4	31.7	8.0	8.1	1.2	8.7	4760	0.4	0.5	3.0
31218-18110	0.9	65.7	16.9	186	67	3.9	13.2	< 0.1	2	< 0.1	0.2	402	19.4	42.7	5.1	19.6	3.8	3.7	0.6	3.4	61.9	0.3	0.3	1.8
31218-18111	31.9	32.2	10.1	352	52	6.5	21.2	1.0	54	12.1	8.3	312	20.2	42.4	5.1	20.2	3.6	3.1	0.4	2.3	2880	0.2	0.2	1.0
31218-18112	9.8	31.8	13.5	486	69	4.4	8.0	1.6	31	3.9	14.6	314	39.6	84.1	10.2	39.3	6.7	5.6	0.7	3.5	1360	0.2	0.2	1.0
31218-18113	10.4	17.7	11.3	343	30	3.7	14.7	1.0	35	5.4	2.3	288	21.8	60.4	9.0	38.5	7.1	5.4	0.6	3.0	2470	0.2	0.1	0.8
31218-18114	< 0.1	28.4	7.7	377	29	1.1	11.5	1.7	22	9.5	0.9	66	12.5	28.0	3.6	14.5	2.9	2.6	0.3	1.8	3720	0.3	0.1	0.8
31218-18115	47.4	151	21.8	559	82	7.8	9.7	0.3	6	3.4	0.4	480	28.6	59.5	7.5	30.4	6.4	5.9	0.8	4.8	2270	0.3	0.4	2.2
31218-18116	< 0.1	32.5	5.6	225	32	1.4	14.4	0.8	32	1.4	0.5	38	7.2	18.1	2.3	9.5	2.0	1.8	0.2	1.3	> 10000	0.2	< 0.1	0.5
31218-18117	< 0.1	52.0	7.5	245	30	1.3	11.8	< 0.1	14	0.2	0.2	105	13.6	30.0	3.7	14.8	2.9	2.5	0.3	1.8	6440	0.2	0.1	0.6
31218-18118	0.5	39.2	9.5	353	38	3.3	15.1	< 0.1	1	0.3	< 0.1	367	12.8	27.2	3.3	13.0	2.7	2.5	0.3	2.0	175	0.3	0.2	1.0
31218-18119	< 0.1	24.0	15.1	474	9	< 0.1	0.8	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	320	12.0	27.2	3.8	15.7	3.6	3.5	0.5	3.1	72.8	0.2	0.2	1.5
31218-18120	< 0.1	32.3	14.3	452	11	< 0.1	1.5	< 0.1	< 1	0.2	0.1	350	11.7	28.2	3.5	15.1	3.4	3.3	0.5	2.9	74.3	0.3	0.2	1.4
31218-18121	< 0.1	17.5	13.1	450	9	< 0.1	0.7	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	258	14.1	31.1	4.1	17.3	3.6	3.4	0.5	2.8	9.1	0.2	0.2	1.4
31218-18122	9.5	31.1	17.0	363	23	1.8	13.7	< 0.1	1	2.3	< 0.1	311	14.1	32.6	4.5	19.5	4.3	4.0	0.6	3.5	324	0.3	0.3	1.8
31218-18123	12.3	24.4	16.7	341	22	2.2	9.7	< 0.1	1	2.4	< 0.1	246	10.3	23.9	3.2	14.6	3.4	3.6	0.5	3.2	215	0.3	0.3	1.8
31218-18124	5.7	16.2	16.1	501	19	1.7	10.9	< 0.1	2	0.8	< 0.1	285	11.4	25.9	3.5	15.5	3.5	3.6	0.5	3.2	87.3	0.5	0.3	1.6
31218-18125	19.7	13.8	14.3	354	22	2.4	10.4	< 0.1	1	2.8	0.1	183	11.6	24.9	3.3	14.1	3.0	3.1	0.4	2.7	78.1	0.3	0.2	1.4
31218-18126	< 0.1	14.4	10.7	359	16	< 0.1	7.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	238	8.5	22.2	3.0	13.0	2.9	2.8	0.4	2.4	99.9	0.2	0.2	1.2
31218-18127	2.0	28.5	12.3	367	26	3.5	8.7	< 0.1	2	0.6	0.1	286	16.5	34.6	4.8	18.8	3.7	3.3	0.4	2.6	223	0.1	0.2	1.3
31218-18128	3.5	46.9	12.9	387	25	4.0	12.3	< 0.1	2	0.9	0.1	359	18.6	38.4	5.1	20.6	4.0	3.5	0.5	2.6	187	0.3	0.2	1.3
31218-18129	< 0.1	64.6	14.5	307	31	3.9	9.2	< 0.1	1	0.1	0.1	312	18.6	41.1	5.1	20.5	4.1	3.6	0.5	2.8	205	0.2	0.2	1.4
31218-18130	0.6	67.5	14.8	219	49	1.2	6.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	516	20.8	44.7	5.4	21.0	4.0	3.6	0.5	3.0	14.2	0.3	0.2	1.4
31218-18131	< 0.1	69.2	14.5	301	35	4.1	8.2	< 0.1	2	0.1	0.2	301	20.3	44.5	5.5	22.0	4.3	4.0	0.5	3.1	96.3	0.3	0.3	1.6
31218-18132	< 0.1	63.3	13.8	307	34	4.1	10.9	< 0.1	2	< 0.1	0.2	224	16.4	40.4	5.0	20.3	4.1	3.6	0.5	2.8	96.7	0.3	0.2	1.4
31218-18133	< 0.1	69.1	14.0	322	35	4.4	15.6	< 0.1	2	0.1	0.2	326	18.8	40.3	5.0	19.8	3.8	3.4	0.5	2.8	79.6	0.2	0.2	1.4
31218-18134	< 0.1	55.3	13.1	362	25	3.8	11.1	< 0.1	1	0.1	0.3	364	18.5	40.5	5.1	20.5	3.9	3.5	0.5	2.6	141	0.2	0.2	1.4
31218-18135	1630	21.7	20.3	358	84	1.7	1.4	< 0.1	2	2.1	0.1	285	16.8	33.4	4.4	18.9	4.6	5.2	0.8	4.4	66.5	0.3	0.3	1.6
31218-18136	8.0	37.8	18.5	419	26	0.5	7.7	< 0.1	2	1.0	< 0.1	321	21.9	47.8	6.1	24.3	4.8	4.2	0.6	3.2	138	0.3	0.3	1.6
31218-18137	< 0.1	9.7	10.3	369	24	3.2	8.1	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	250	9.1	22.1	3.1	13.2	3.1	2.9	0.4	2.5	40.1	0.2	0.2	1.4
31218-18138	< 0.1	21.5	14.6	320	18	0.5	4.0	< 0.1	< 1	0.1	< 0.1	239	11.1	25.4	3.4	14.5	3.2	3.3	0.5	2.8	14.2	0.4	0.2	1.5
31218-18139	< 0.1	22.7	12.9	431	11	< 0.1	0.9	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	306	9.4	21.6	2.9	12.8	2.9	3.0	0.4	2.6	68.4	0.2	0.2	1.3
31218-18140	< 0.1	31.7	14.0	519	11	< 0.1	3.8	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	289	8.7	20.1	2.7	12.1	2.9	3.0	0.4	2.8	309	0.4	0.2	1.4
31218-18141	18.4	46.0	8.9	291	34	1.3	12.4	18.6	40	5.4	2.2	55	7.8	19.3	2.6	10.3	2.2	2.0	0.3	1.8	8520	0.3	0.1	0.9
31218-18142	4.3	36.6	7.0	414	31	1.9	12.2	3.8	39	1.5	1.1	162	12.8	28.5	3.6	15.3	3.1	2.8	0.3	1.9	3330	0.2	0.1	0.6
31218-18143	8.2	39.7	7.9	444	25	1.7	12.7	0.6	40	7.8	5.6	209	12.7	29.3	3.7	15.3	3.2	2.7	0.4	2.0	4370	0.3	0.1	0.6
31218-18144	2.1	34.8	7.6	409	14	2.0	13.8	0.3	18	0.4	0.3	295	11.7	26.2	3.4	13.7	2.8	2.4	0.3	1.8	2490	0.2	0.1	0.6
31218-18145	< 0.1	38.0	7.8	282	29	1.0	9.9	1.0	17	0.4	0.3	53	13.4	30.0	3.9	15.3	2.9	2.6	0.3	1.8	5790	0.3	0.1	0.6
31218-18146	< 0.1	32.3	5.1	232	36	1.7	16.1	< 0.1	16	0.4	0.3	44	5.7	15.2	2.0	8.3	1.8	1.7	0.2	1.3	8710	0.2	< 0.1	0.5
31218-18147	0.6	57.0	7.9	271	40	1.4	10.6	< 0.1	11	0.3	0.2	79	14.9	32.3	4.0	15.8	3.0	2.6	0.3	1.9	4130	0.2	0.1	0.7
31218-18148	< 0.1	51.6	5.6	222	30	0.8	14.4	0.2	23	0.5	0.2	168	13.4	29.6	3.7	14.5	2.6	2.0	0.3	1.4	> 10000	0.2	< 0.1	0.5
31218-18149	< 0.1	42.6	5.3	225	33	0.9	12.1	0.2	21	0.3	0.2	70	13.5	30.1	3.7	14.5	2.5	2.0	0.2	1.3	> 10000	0.2	< 0.1	0.5
31218-18150	0.4	64.0	12.7	218	96	1.2	11.0	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	455	18.8	42.4	5.1	20.1	3.8	3.4	0.5	2.6	98.6	0.4	0.2	1.2

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31218-18101	0.2	< 0.1	1.2	0.003	3.19	479	2.1	0.2
31218-18102	0.3	< 0.1	2.7	0.004	1.16	219	2.3	0.2
31218-18103	0.3	< 0.1	1.6	0.003	1.71	135	2.0	0.7
31218-18104	0.3	< 0.1	1.9	0.001	0.28	106	1.6	0.3
31218-18105	0.3	< 0.1	2.8	0.003	0.16	132	1.8	0.3
31218-18106	0.3	< 0.1	1.5	0.001	2.36	374	1.7	0.2
31218-18107	0.3	< 0.1	4.4	0.003	1.17	150	1.1	0.2
31218-18108	0.4	< 0.1	1.9	0.001	5.54	300	1.8	0.4
31218-18109	0.4	< 0.1	1.2	0.005	4.34	286	2.2	0.5
31218-18110	0.2	0.1	0.3	0.002	0.48	9.9	3.4	6.4
31218-18111	0.1	0.3	2.8	0.005	3.46	4760	2.2	0.5
31218-18112	0.1	0.2	2.4	0.002	4.01	1860	4.0	0.8
31218-18113	0.1	0.1	2.0	0.002	1.71	1370	4.6	0.5
31218-18114	< 0.1	< 0.1	0.6	0.002	2.33	579	2.0	0.2
31218-18115	0.3	0.4	3.2	0.006	1.24	25.0	13.8	2.5
31218-18116	< 0.1	< 0.1	0.5	0.004	3.38	399	1.4	0.3
31218-18117	< 0.1	< 0.1	0.4	0.004	3.81	226	1.8	0.3
31218-18118	0.1	0.1	0.4	< 0.001	1.27	14.7	2.2	0.4
31218-18119	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.28	6.8	2.3	0.4
31218-18120	0.2	< 0.1	< 0.1	0.003	0.24	6.7	2.1	0.4
31218-18121	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.13	5.9	2.6	0.5
31218-18122	0.3	< 0.1	0.2	0.002	0.28	10.0	2.8	0.6
31218-18123	0.3	< 0.1	0.3	0.001	0.24	9.0	1.9	0.4
31218-18124	0.2	< 0.1	0.1	0.001	0.17	11.2	2.1	0.5
31218-18125	0.2	< 0.1	0.5	0.003	0.17	9.3	1.9	0.5
31218-18126	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.16	9.2	1.6	0.4
31218-18127	0.2	0.2	0.4	0.003	0.22	11.4	3.3	0.9
31218-18128	0.2	0.2	0.4	0.002	0.30	16.4	3.6	0.9
31218-18129	0.2	0.2	0.4	0.002	0.35	15.6	3.9	0.8
31218-18130	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.35	7.5	3.8	1.0
31218-18131	0.2	0.2	0.5	0.003	0.44	15.9	5.3	1.0
31218-18132	0.2	0.2	0.5	0.004	0.38	14.7	4.2	1.1
31218-18133	0.2	0.2	0.4	0.003	0.36	19.1	4.3	0.8
31218-18134	0.2	0.2	0.4	0.002	0.32	18.8	4.9	0.9
31218-18135	0.2	< 0.1	< 0.1	0.003	0.10	11.7	3.4	0.8
31218-18136	0.2	< 0.1	< 0.1	0.003	0.18	10.8	5.2	0.9
31218-18137	0.2	0.2	0.4	< 0.001	0.10	6.8	1.6	0.5
31218-18138	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.14	7.9	1.8	0.4
31218-18139	0.2	< 0.1	< 0.1	0.003	0.17	11.4	1.5	0.3
31218-18140	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.31	9.5	1.5	0.4
31218-18141	0.1	< 0.1	0.3	0.002	4.36	1340	1.5	0.2
31218-18142	< 0.1	< 0.1	0.8	0.003	3.47	1480	2.2	0.2
31218-18143	< 0.1	< 0.1	0.6	0.004	3.45	> 5000	2.0	0.2
31218-18144	< 0.1	< 0.1	0.5	0.001	2.78	844	1.6	0.1
31218-18145	< 0.1	< 0.1	0.3	0.003	3.26	333	1.7	0.2
31218-18146	< 0.1	< 0.1	0.4	0.002	3.71	203	1.1	0.3
31218-18147	< 0.1	< 0.1	0.4	0.004	4.36	140	2.0	0.4
31218-18148	< 0.1	< 0.1	0.3	0.004	3.83	180	1.9	0.2
31218-18149	< 0.1	< 0.1	0.4	0.002	4.22	174	1.8	0.3
31218-18150	0.2	< 0.1	< 0.1	0.003	0.45	9.1	4.8	1.1

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6192

Quality Control

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Bo	Ho	Ag	Cu	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	9.5	0.04	0.21	1.82	0.04	0.82	2.7	80	8.3	828	24.0	0.3	40.4		1.3		33.2	2.83	8.2	0.85	1840	16.4	774	9.5
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.960	3.30	80.0	12.0	852	23.6	0.960	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.690	1380	16.6	760	13.8
GXR-4 Meas	15.1	0.57	1.82	6.81	3.77	0.95	< 0.1	82	37.1	108	2.60	1.2	39.0		2.7		3.19	2.56	14.2	1.45	20.0	4.7	84.4	16.7
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.66	7.20	4.01	1.01	0.880	87.0	64.0	155	3.08	6.30	42.0		1.90		4.00	2.80	14.6	1.63	19.0	5.60	73.0	20.0
SDC-1 Meas	60.8	1.95	1.28	9.49	2.91	1.10	< 0.1	34	46.1	830	4.82		37.5		4.6		0.08		19.5	0.44			106	
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	8.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9	2.60			103	
SCO-1 Meas	88.8	0.78	1.82	6.83	1.83	1.77	0.2	130	58.9	355	3.34		27.7		2.5		0.11		11.6	0.50			97.1	
SCO-1 Cert	45.0	0.670	1.64	7.24	2.30	1.87	0.140	131	68.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5	0.370			103	
GXR-6 Meas	55.2	0.12	0.71	> 10.0	1.77	0.20	< 0.1	156	54.0	853	5.32	2.2	24.2		1.6		0.30	4.07	13.7	0.62	0.21	< 0.1	131	29.5
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.609	17.7	1.87	0.180	1.00	186	96.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.760	0.290	0.840	118	35.0
DNC-1a Meas	6.7							139	232				262						57.5	0.57			81.8	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.590			70.0	
OREAS 13b (4-Acd)									> 5000				2350				0.75		81.5				130	
Meas																								
OREAS 13b (4-Acd)									8650				2247				0.86		75				133	
Cert																								
31218-18105 Orig	11.6	0.34	2.36	2.43	0.08	1.94	4.9	75	65.2	1080	29.2	0.5	148	3.7	< 0.1	1.5	26.5	0.19	271	0.66	176	179	3720	15.0
31218-18105 Dup	12.4	0.35	2.43	2.55	0.09	2.07	5.3	78	67.1	1130	30.5	0.5	159	4.0	0.1	1.8	25.3	0.21	297	0.74	193	189	4130	16.2
31218-18126 Orig	11.7	2.20	1.50	7.80	0.62	3.90	1.0	103	161	1100	5.13	0.4	43.9	1.5	1.0	0.5	0.12	0.85	31.1	0.99	0.25	< 0.1	922	16.4
31218-18126 Dup	12.7	2.41	1.50	6.42	0.62	4.10	1.0	168	242	1180	5.33	0.7	46.6	1.2	1.1	0.4	0.11	0.59	32.4	0.73	0.23	< 0.1	987	17.7
31218-18140 Orig	14.4	2.51	1.81	8.05	0.82	4.88	< 0.1	140	321	1400	5.98	0.4	53.8	1.7	1.0	0.3	0.37	0.74	30.4	0.93	0.09	< 0.1	152	19.1
31218-18140 Dup	13.2	2.43	1.77	8.61	0.78	4.69	< 0.1	143	307	1340	5.83	0.4	51.8	1.6	1.0	0.5	0.42	0.74	29.7	0.93	0.09	< 0.1	151	19.1
Method Blank Method	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1
Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Ta	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Co	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	408	2.7	29.4	200	20	0.6	18.3	0.8	33	77.9	13.0	659	7.7	15.2		8.7	2.8	4.3	0.8	5.0	1120		0.4	2.3
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.90
GXR-4 Meas	85.7	153	12.5	203	37	7.8	294	0.2	7	5.7	1.0	123	55.1	106		40.2	6.3	4.8	0.5	2.8	6090		0.2	1.0
GXR-4 Cert	96.0	160	14.0	221	186	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	6.80	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.80
SDC-1 Meas	< 0.1		34.5	192	29		< 0.1		< 1	< 0.1		702									32.3			
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	290		0.250		3.00	0.540		630									30.0			
SCO-1 Meas	10.0		17.5	181	104		1.2		3	0.5		561									29.6			
SCO-1 Cert	12.4		26.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570									28.7			
GXR-6 Meas	257	88.2	12.1	43.0	89	2.3	1.7	< 0.1	1	1.7	< 0.1	1490	12.7	33.8		12.2	2.6	2.3	0.4	2.3	65.3		0.2	1.5
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.260	1.70	3.60	0.0180	1300	13.8	36.0		13.0	2.67	2.57	0.415	2.80	56.0		0.0320	2.40
DNC-1a Meas			15.1	133	34					0.5		97	3.6								88.8			1.8
DNC-1a Cert			18.0	144	38.0					0.980		118	3.60								100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	44.3						8.2														2220			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
31218-18105 Orig	< 0.1	0.7	37.5	25.5	14	0.5	22.1	7.0	40	0.5	2.9	14	27.8	63.7	8.0	32.5	6.9	7.9	1.2	7.7	> 10000	0.9	0.5	2.6
31218-18105 Dup	< 0.1	0.6	39.5	26.4	15	0.4	21.6	7.4	42	0.5	3.5	15	29.9	68.4	8.6	34.8	7.4	8.4	1.3	8.3	> 10000	0.9	0.5	2.9
31218-18126 Orig	< 0.1	18.3	12.3	351	12	< 0.1	2.8	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	232	12.1	27.7	3.7	15.4	3.3	3.2	0.5	2.6	97.0	0.3	0.2	1.3
31218-18126 Dup	< 0.1	10.4	9.1	308	20	2.7	12.1	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	245	6.8	16.6	2.4	10.5	2.4	2.4	0.4	2.2	103	0.1	0.2	1.2
31218-18140 Orig	< 0.1	32.3	14.2	528	11	< 0.1	3.5	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	291	8.7	20.2	2.7	12.1	2.9	3.1	0.4	2.8	311	0.4	0.2	1.5
31218-18140 Dup	< 0.1	31.1	13.7	510	11	< 0.1	4.2	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	288	8.8	20.1	2.7	12.1	2.9	3.0	0.4	2.7	308	0.4	0.2	1.4
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Quality Control								
Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	0.3	< 0.1	160		0.39	351	3.2	33.5
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.390	730	2.44	34.9
GXR-4 Meas	0.1	0.4	32.5		3.08	48.0	19.1	5.2
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	6.20
SDC-1 Meas			< 0.1			26.7		
SDC-1 Cert			0.800			25.0		
SCQ-1 Meas			0.4			32.3		
SCQ-1 Cert			1.40			31.0		
GXR-6 Meas	0.2	< 0.1	0.1		1.98	64.0	6.2	1.2
GXR-6 Cert	0.330	0.485	1.80		2.20	101	5.30	1.54
DNC-1a Meas								
DNC-1a Cert								
OREAS 13b (4-Acid) Meas								
OREAS 13b (4-Acid) Cert								
31218-18105 Orig	0.3	< 0.1	2.7	0.003	0.17	127	1.8	0.3
31218-18105 Dup	0.4	< 0.1	2.9	0.003	0.15	137	1.8	0.3
31218-18126 Orig	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.16	9.0	2.2	0.4
31218-18126 Dup	0.2	0.1	0.4	0.003	0.16	9.5	1.0	0.4
31218-18140 Orig	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.31	9.6	1.5	0.4
31218-18140 Dup	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.31	9.5	1.5	0.4
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 07-Jul-11

Invoice No.: A11-6346

Invoice Date: 21-Sep-11

Your Reference:

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

50 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-6346

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Emmanuel Esemé".

Emmanuel Esemé , Ph.D.

Quality Control



ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V6 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6346 rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Co	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga	
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1	
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	
31219-18151	24.0	1.76	1.29	5.80	1.26	1.04	1.8	83	135	438	14.8	0.7	120	0.8	0.8	0.3	37.4	1.50	420	0.82	13.5	2.7	1210	15.1
31219-18152	20.9	1.88	1.01	5.88	0.85	1.09	1.5	72	110	338	11.8	0.8	87.3	0.7	0.8	0.3	58.3	1.27	295	0.84	11.0	< 0.1	1050	14.3
31219-18153	22.9	1.71	1.09	5.48	0.85	1.00	1.8	76	149	387	17.9	0.8	128	0.7	0.7	0.3	76.0	1.30	> 500	0.77	13.3	0.9	1240	14.1
31219-18154	20.9	2.12	1.25	5.67	1.08	1.31	1.5	83	148	408	12.2	0.7	76.3	0.5	0.7	0.2	67.8	1.33	390	0.78	21.9	< 0.1	1120	15.0
31219-18155	13.2	1.75	2.97	6.14	0.49	3.50	0.5	112	202	855	6.83	3.2	102	1.8	1.2	0.7	8.98	0.83	34.7	1.54	5.00	0.1	87.5	18.4
31219-18156	22.7	2.56	1.24	6.72	1.26	1.42	0.7	82	129	355	9.58	0.9	83.5	0.6	0.8	0.2	38.8	1.39	211	0.59	10.6	< 0.1	632	15.7
31219-18157	18.9	2.11	1.13	5.38	1.02	1.18	2.1	72	220	362	11.8	1.0	121	0.4	0.6	0.2	39.1	1.35	237	0.71	8.10	< 0.1	1100	13.1
31219-18158	21.7	2.32	1.38	6.02	1.14	1.30	0.9	82	182	408	9.58	0.8	93.8	0.5	0.7	0.2	36.4	1.53	81.0	0.84	13.8	< 0.1	844	15.0
31219-18159	16.7	2.01	2.32	5.73	0.73	2.16	2.1	88	277	919	12.9	0.9	132	0.9	1.2	0.4	56.5	1.02	282	1.49	11.0	< 0.1	1430	15.3
31219-18160	19.0	2.35	1.34	5.96	1.04	1.32	1.0	90	159	393	13.2	0.4	117	0.6	0.8	0.2	39.4	1.40	313	0.88	20.7	< 0.1	722	14.7
31219-18161	27.7	> 3.00	1.51	7.65	1.24	1.58	0.7	111	129	445	11.8	0.8	98.3	0.9	0.8	0.3	8.38	1.59	82.7	1.08	4.55	< 0.1	402	18.1
31219-18162	17.4	1.85	0.95	5.18	0.73	1.30	1.3	86	141	322	23.0	0.7	135	0.6	0.7	0.3	58.8	0.98	459	0.71	12.7	< 0.1	843	12.8
31219-18163	21.4	2.12	1.25	5.60	1.02	1.23	0.9	78	186	377	13.9	0.4	71.4	0.7	0.7	0.3	46.2	1.38	> 500	0.86	11.2	< 0.1	705	14.4
31219-18164	30.5	> 3.00	0.51	7.89	1.14	1.88	0.2	71	270	650	3.41	0.7	35.4	1.3	1.0	0.5	2.35	1.30	37.0	1.36	1.61	< 0.1	160	17.5
31219-18165	31.3	2.06	0.92	5.99	0.84	1.03	109	90	136	982	12.0	0.7	89.4	0.9	0.6	0.4	19.6	1.21	114	0.98	11.6	36.1	> 10000	23.8
31219-18166	38.1	0.92	1.26	4.42	0.89	1.54	35.7	93	212	747	13.0	1.0	88.9	1.6	0.9	0.6	25.2	1.75	107	0.85	45.0	32.6	> 10000	23.4
31219-18167	43.5	1.41	1.62	5.76	1.21	1.54	23.9	118	200	719	7.40	1.0	48.6	1.1	0.5	0.4	17.2	2.28	89.0	0.98	17.5	15.1	> 10000	23.3
31219-18168	8.9	0.21	0.55	1.82	0.11	1.22	83.6	41	119	888	26.5	0.2	189	1.4	0.4	0.5	70.9	0.47	400	0.55	18.8	80.3	> 10000	11.1
31219-18169	20.8	0.81	0.92	3.36	0.53	1.23	80.6	92	112	884	21.9	0.5	135	1.9	0.5	0.7	41.0	1.45	138	0.83	71.4	60.0	> 10000	16.3
31219-18170	32.8	0.78	3.18	3.80	2.34	5.44	0.9	28	123	500	1.93	2.3	16.1	1.9	1.4	0.7	0.82	1.22	8.1	1.06	0.97	< 0.1	486	6.1
31219-18171	106	2.37	4.06	9.59	2.73	1.44	2.2	325	168	3570	8.54	1.5	43.5	2.6	0.4	0.9	9.22	6.94	57.8	1.23	16.4	14.6	9060	35.1
31219-18172	42.0	0.99	3.51	7.02	1.08	1.51	19.5	89	205	> 10000	17.3	1.3	70.0	8.0	0.2	2.0	74.4	4.20	> 500	0.77	134	58.9	> 10000	31.6
31219-18173	39.4	> 3.00	0.89	8.77	0.99	1.97	26.1	73	162	516	6.37	1.4	59.3	0.7	0.9	0.3	33.2	0.87	34.8	0.98	41.3	20.6	> 10000	24.1
31219-18174	34.5	2.17	1.09	5.74	1.13	1.15	43.6	90	127	742	12.4	1.0	66.8	0.8	0.6	0.3	> 100	1.19	45.2	0.78	96.1	34.0	> 10000	18.6
31219-18175	22.5	1.75	2.83	6.62	1.89	4.32	0.2	161	> 5000	1360	8.27	2.8	2210	2.2	2.4	0.8	1.06	6.10	76.6	1.33	2.32	3.8	109	16.5
31219-18176	32.5	2.88	1.22	7.44	1.27	1.60	17.5	102	208	641	15.2	1.5	67.8	1.0	0.8	0.4	99.6	1.34	101	1.00	42.5	28.6	8870	20.7
31219-18177	33.7	> 3.00	1.32	6.83	1.43	1.44	4.2	124	206	672	16.0	0.9	128	0.9	0.7	0.4	53.1	1.36	155	0.89	13.2	17.4	1650	18.8
31219-18178	29.4	> 3.00	1.11	7.35	1.20	1.59	5.5	96	121	534	10.8	0.8	80.3	0.8	0.8	0.3	22.7	1.20	92.0	0.95	14.2	11.5	3430	19.3
31219-18179	18.4	2.23	0.68	5.50	0.64	1.43	31.7	58	101	407	13.3	1.0	89.5	0.5	0.7	0.2	> 100	1.01	112	0.61	19.7	37.8	> 10000	20.6
31219-18180	48.1	2.86	1.48	8.80	1.34	2.35	0.5	103	163	938	4.69	1.8	34.1	1.6	1.2	0.5	16.2	2.03	27.5	0.96	132	1.9	581	21.4
31219-18181	8.1	0.05	1.50	0.54	0.01	0.47	63.3	17	150	2940	27.7	< 0.1	47.0	1.4	< 0.1	0.4	> 100	0.25	> 500	0.21	24.0	144	> 10000	8.0
31219-18182	26.0	1.21	1.55	3.87	0.44	1.11	84.2	51	160	2450	19.5	0.4	105	1.0	0.4	0.4	56.6	0.97	> 500	0.59	30.3	75.0	> 10000	21.4
31219-18183	35.4	2.17	0.82	5.76	0.79	1.40	57.8	89	143	803	11.6	0.6	112	0.7	0.6	0.3	72.3	1.25	44.3	0.71	76.1	54.8	> 10000	25.1
31219-18184	45.7	> 3.00	1.77	9.25	1.21	3.02	0.6	127	270	809	4.79	1.2	45.8	1.5	1.2	0.6	4.40	2.21	33.2	1.17	25.6	0.8	477	20.0
31219-18185	34.4	2.41	1.28	5.34	0.83	2.24	0.4	86	255	710	3.02	0.7	35.5	1.5	1.1	0.5	1.74	1.55	20.9	0.57	2.59	< 0.1	325	18.4
31219-18186	37.2	2.89	1.82	8.09	0.82	3.15	0.3	110	356	951	4.14	1.0	48.9	2.2	1.3	0.7	1.89	1.85	28.5	1.11	2.16	< 0.1	400	20.1
31219-18187	39.5	> 3.00	1.48	8.42	1.00	2.98	0.8	104	300	877	3.71	0.8	42.4	1.5	1.2	0.5	18.4	1.79	28.1	0.94	312	0.7	387	21.1
31219-18188	31.6	1.87	0.90	6.15	0.71	1.71	7.9	77	159	489	4.84	0.6	35.1	1.1	0.9	0.4	17.0	1.48	32.0	0.89	9.76	0.9	5550	15.5
31219-18189	25.5	> 3.00	1.13	8.11	0.76	2.14	2.1	91	140	382	5.36	1.7	32.6	0.6	0.9	0.2	16.1	1.56	37.4	0.87	41.6	3.4	1290	21.3
31219-18190	31.7	0.90	3.75	3.94	2.22	7.36	< 0.1	27	82.9	590	1.69	1.7	13.6	1.8	1.5	0.6	0.29	0.93	5.8	1.07	0.76	< 0.1	39.4	7.0
31219-18191	27.9	> 3.00	1.05	7.45	0.81	2.03	3.2	86	163	546	4.32	1.1	33.4	0.9	0.9	0.3	15.6	1.54	42.0	0.92	31.8	1.0	2130	18.6
31219-18192	31.4	2.67	1.19	7.58	0.87	2.22	0.8	144	161	430	6.87	1.2	34.7	1.1	1.2	0.4	10.8	1.61	52.1	1.02	7.77	< 0.1	785	20.5
31219-18193	42.3	2.62	1.18	8.54	0.93	3.09	0.5	139	181	526	6.33	1.1	34.3	2.0	1.6	0.8	8.40	1.58	41.5	1.43	3.98	< 0.1	612	21.0
31219-18194	37.4	2.68	1.32	7.58	1.10	2.18	0.2	139	199	1110	4.41	1.2	29.2	1.9	1.0	0.6	5.90	1.86	21.9	1.13	2.74	< 0.1	505	19.4
31219-18195	9.0	2.18	3.89	7.11	0.62	5.80	0.1	149	147	1480	8.04	3.1	135	2.3	1.5	0.9	0.27	1.02	42.2	1.62	0.16	1.5	102	19.9
31219-18196	28.4	> 3.00	1.23	6.92	1.04	2.17	0.3	148	225	852	6.34	1.2	44.2	1.0	1.0	0.4	11.0	1.69	54.1	0.87	4.58	< 0.1	532	21.1
31219-18197	33.2	> 3.00	1.48	7.96	1.21	2.36	0.5	158	207	1220	5.89	0.7	40.0	1.7	1.1	0.6	10.5	2.11	80.7	1.13	25.5	< 0.1	810	22.5
31219-18198	29.5	1.89	1.96	6.22	0.88	2.03	35.2	98	134	1020	10.9	0.9	47.1	1.8	1.0	0.6	81.1	2.08	274	1.01	243	27.7	> 10000	17.5
31219-18199	23.6	1.35	1.69	4.22	0.78	0.97	91.4	79	105	702	15.6	0.6	101	1.0	0.5	0.4	> 100	3.50	106	0.45	205	54.3	> 10000	16.0
31219-18200	20.0	> 3.00	0.41	8.17	0.45	2.12	1.9	106	112	198	2.90	0.4	30.4	1.0	0.8	0.4	21.1	1.02	30.2	1.16	67.7	2.3	1290	18.5

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6346 rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Bo	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Ym	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31219-18151	11.8	54.4	8.8	205	22	1.0	12.0	0.1	13	0.7	0.3	18	13.1	30.5	3.9	15.4	3.0	2.4	0.3	1.7	>10000	0.4	0.1	0.6
31219-18152	< 0.1	40.4	4.9	226	21	0.8	14.3	0.2	18	0.8	0.3	20	11.1	24.8	3.1	12.3	2.3	1.9	0.2	1.3	>10000	0.4	< 0.1	0.5
31219-18153	< 0.1	44.0	8.3	215	23	0.7	10.6	0.2	20	0.8	0.3	22	12.1	27.5	3.5	13.7	2.6	2.2	0.3	1.6	>10000	0.5	< 0.1	0.6
31219-18154	59.1	46.1	4.0	258	22	0.9	15.3	0.3	19	1.2	0.4	27	10.8	23.8	3.0	11.5	2.0	1.8	0.2	1.0	>10000	0.5	< 0.1	0.4
31219-18155	95.3	15.1	15.5	481	103	8.8	3.6	0.3	3	25.1	0.5	545	19.7	39.1	4.9	18.9	4.7	4.8	0.7	3.9	93.2	0.6	0.3	1.6
31219-18156	19.0	49.2	4.6	306	27	1.3	13.8	0.2	16	0.5	0.2	27	15.0	33.3	4.2	16.0	2.6	2.0	0.2	1.3	>10000	0.3	< 0.1	0.4
31219-18157	25.0	37.6	3.4	226	25	1.2	15.3	0.2	15	0.7	0.2	29	10.7	25.3	3.2	12.6	2.2	1.7	0.2	1.0	>10000	0.7	< 0.1	0.3
31219-18158	1.8	51.6	4.3	288	28	1.1	10.4	0.1	14	0.7	0.1	41	14.8	33.4	4.2	16.2	2.8	2.2	0.2	1.3	>10000	0.2	< 0.1	0.4
31219-18159	0.7	30.6	7.9	287	27	7.6	15.1	0.2	13	0.7	0.2	24	32.2	68.1	8.6	31.4	4.9	3.6	0.4	2.2	>10000	0.4	0.1	0.7
31219-18160	9.4	45.9	4.9	323	14	1.3	12.1	0.1	8	0.5	0.2	19	11.9	27.8	3.6	14.1	2.6	2.1	0.2	1.3	>10000	0.3	< 0.1	0.4
31219-18161	< 0.1	52.7	7.1	350	21	1.2	16.5	< 0.1	6	0.3	< 0.1	25	15.5	35.3	4.6	18.1	3.4	2.8	0.4	1.9	3590	0.3	0.1	0.6
31219-18162	< 0.1	33.1	5.5	245	25	0.6	10.6	0.1	8	0.3	0.1	18	10.0	22.3	2.9	11.5	2.2	1.9	0.3	1.4	>10000	0.4	< 0.1	0.5
31219-18163	17.7	45.9	5.7	253	13	1.0	17.5	0.2	9	0.5	0.1	19	14.7	33.1	4.3	16.7	3.1	2.5	0.3	1.6	>10000	0.2	< 0.1	0.5
31219-18164	2.2	32.7	10.0	400	25	3.5	16.4	< 0.1	3	0.2	< 0.1	413	32.0	72.4	9.0	34.4	6.3	4.8	0.6	2.9	434	0.3	0.2	1.0
31219-18165	< 0.1	42.5	7.8	318	22	1.1	17.3	37.8	85	0.8	0.5	27	14.3	32.7	4.2	16.6	3.2	2.7	0.4	2.1	6390	1.0	0.1	0.7
31219-18166	< 0.1	34.8	10.7	161	31	1.4	18.0	13.7	86	2.3	0.7	46	6.2	16.1	2.4	10.5	2.6	2.7	0.5	3.0	6470	0.5	0.2	1.3
31219-18167	< 0.1	72.4	8.3	254	33	1.8	19.4	8.9	89	0.9	0.4	30	10.0	23.9	3.2	13.6	2.9	2.8	0.4	2.3	4690	0.4	0.1	0.8
31219-18168	< 0.1	7.7	10.9	77.1	8	0.8	14.3	34.6	143	1.3	1.4	44	5.9	14.3	2.0	8.4	2.0	2.3	0.4	2.8	>10000	0.9	0.2	1.3
31219-18169	< 0.1	29.8	13.5	107	14	0.8	14.2	31.2	79	1.2	1.1	39	9.3	22.8	3.1	13.3	3.1	3.3	0.5	3.4	>10000	0.8	0.3	1.7
31219-18170	0.4	72.0	14.3	224	89	1.1	11.4	0.4	3	< 0.1	< 0.1	552	24.7	54.5	8.7	25.1	4.8	4.2	0.6	3.4	198	0.4	0.3	1.8
31219-18171	< 0.1	137	18.6	202	41	2.4	23.1	1.7	150	0.9	0.4	64	26.0	61.6	8.4	35.1	7.0	6.2	0.8	4.8	2030	1.0	0.4	2.4
31219-18172	< 0.1	50.5	44.9	137	39	0.7	24.4	11.8	118	3.3	2.1	23	9.8	22.4	3.0	13.0	3.8	6.1	1.2	9.1	>10000	0.6	0.9	5.5
31219-18173	< 0.1	36.5	5.8	392	49	1.5	19.6	11.7	85	1.0	1.1	43	15.1	32.5	3.9	15.0	2.8	2.3	0.3	1.5	7360	0.8	< 0.1	0.5
31219-18174	2.9	51.8	6.5	198	37	0.8	11.7	25.9	> 200	1.7	2.4	44	13.7	30.8	4.0	15.7	3.0	2.5	0.3	1.8	>10000	0.6	0.1	0.6
31219-18175	40.2	87.8	14.1	548	80	8.2	9.9	0.3	9	3.4	0.5	710	15.4	35.6	5.0	21.3	4.8	4.4	0.8	3.8	2160	0.6	0.3	2.0
31219-18176	< 0.1	57.3	8.0	261	53	1.2	18.1	10.7	153	1.1	1.1	112	17.7	40.1	5.1	20.1	3.7	3.1	0.4	2.2	>10000	0.4	0.1	0.7
31219-18177	< 0.1	46.8	7.1	246	32	1.2	14.0	1.3	65	0.6	0.9	22	15.4	38.0	5.0	19.6	3.8	2.8	0.4	2.0	>10000	0.5	0.1	0.6
31219-18178	< 0.1	50.5	8.8	298	31	1.1	15.6	1.9	46	0.4	0.7	27	14.6	32.6	4.1	15.9	2.9	2.4	0.3	1.7	8780	0.3	< 0.1	0.6
31219-18179	< 0.1	28.2	3.4	278	33	0.5	14.5	17.2	55	0.7	1.2	32	7.8	16.6	2.0	7.6	1.4	1.1	0.2	0.9	>10000	0.6	< 0.1	0.4
31219-18180	3.5	56.5	11.8	413	58	2.7	17.0	0.3	49	1.7	0.8	307	14.4	31.6	3.9	15.6	3.0	2.7	0.4	2.6	1580	0.2	0.2	1.5
31219-18181	< 0.1	0.8	9.2	9.2	4	0.3	31.9	27.3	125	1.5	2.0	7	1.5	3.8	0.6	2.9	0.9	1.3	0.3	2.0	>10000	1.5	0.2	1.5
31219-18182	< 0.1	22.3	7.6	169	14	1.0	18.5	24.8	98	1.3	2.0	45	9.3	21.0	2.7	10.6	2.1	2.0	0.3	1.8	>10000	0.6	0.1	1.0
31219-18183	2.9	37.8	5.2	279	20	1.2	18.8	24.8	132	1.4	1.7	31	9.6	21.3	2.7	10.6	2.0	1.7	0.2	1.4	>10000	1.0	< 0.1	0.6
31219-18184	1.1	43.9	11.5	508	40	3.2	18.4	0.3	25	1.2	0.2	484	14.5	33.1	4.3	17.5	3.6	3.2	0.5	2.8	569	0.5	0.2	1.3
31219-18185	2.9	18.8	8.9	314	23	2.1	10.2	0.1	20	1.6	0.2	403	5.1	14.1	1.7	7.4	1.8	1.9	0.3	2.2	209	0.3	0.2	1.7
31219-18186	0.7	28.1	15.7	435	32	2.2	15.4	0.2	19	1.0	< 0.1	382	13.2	29.1	3.9	18.0	3.5	3.8	0.6	3.5	265	0.3	0.3	2.3
31219-18187	3.2	31.4	10.5	468	27	2.2	14.7	0.3	24	3.2	1.5	454	11.5	28.4	3.4	13.9	2.9	2.8	0.4	2.3	419	0.3	0.2	1.4
31219-18188	1.6	31.5	9.0	269	21	1.7	19.9	1.7	25	0.6	0.3	54	14.9	32.4	4.1	16.5	3.2	2.8	0.4	2.2	5280	0.2	0.2	1.0
31219-18189	0.6	25.6	5.0	499	59	2.1	14.1	1.1	30	1.1	0.3	113	18.0	36.8	4.3	16.8	3.0	2.3	0.3	1.4	2910	0.4	< 0.1	0.5
31219-18190	0.1	66.3	14.7	261	56	2.3	12.1	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	501	23.5	51.9	6.4	24.4	4.8	4.2	0.6	3.3	25.5	0.5	0.3	1.6
31219-18191	< 0.1	27.9	6.9	388	34	2.0	12.6	1.0	22	0.8	0.2	133	14.2	30.6	3.7	14.1	2.6	2.3	0.3	1.8	2970	0.3	0.1	0.8
31219-18192	0.4	42.5	9.1	305	38	1.7	14.3	0.2	19	0.6	0.1	65	13.9	30.4	3.8	15.2	3.0	2.6	0.4	2.2	4140	0.3	0.2	0.9
31219-18193	3.2	39.4	18.6	323	38	1.8	21.8	< 0.1	12	0.8	< 0.1	88	19.4	45.3	6.0	24.7	5.2	4.7	0.7	4.0	3520	0.2	0.3	1.5
31219-18194	4.3	43.0	13.6	277	39	2.0	13.6	< 0.1	8	1.1	0.2	189	13.1	30.2	3.9	15.7	3.3	3.2	0.5	3.0	2080	0.3	0.3	2.0
31219-18195	1970	20.4	22.2	379	130	7.0	1.5	< 0.1	1	2.3	0.2	284	18.3	38.1	4.9	20.9	5.1	5.5	0.8	4.7	84.2	0.5	0.3	1.9
31219-18196	< 0.1	27.1	7.2	301	38	2.2	17.8	< 0.1	5	0.9	0.1	62	8.2	22.8	2.9	11.9	2.6	2.3	0.3	2.0	4670	0.2	0.1	0.8
31219-18197	< 0.1	38.2	12.4	341	25	2.4	15.1	0.1	9	0.9	0.7	79	14.0	35.3	4.4	18.0	3.8	3.2	0.5	2.9	3040	0.3	0.2	1.6
31219-18198	9.0	37.8	12.6	275	30	1.9	18.2	14.0	69	3.5	1.8	27	12.7	29.1	3.8	15.5	3.4	3.4	0.5	3.0	>10000	0.4	0.2	1.5
31219-18199	0.7	34.0	7.9	179	19	0.5	17.5	36.4	180	2.5	3.2	37	4.6	11.6	1.7	7.2	1.8	1.9	0.3	1.8	>10000	0.5	0.1	0.8
31219-18200	0.6	14.3	8.6	462	15	2.6	17.0	1.0	60	2.1	0.5	208	13.9	30.8	3.9	16.2	3.3	3.0	0.4	2.2	3000	0.2	0.1	0.8

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31219-18151	< 0.1	< 0.1	1.2	0.002	3.70	117	1.0	0.3	
31219-18152	< 0.1	< 0.1	0.9	0.004	3.45	127	1.5	0.3	
31219-18153	< 0.1	< 0.1	0.6	0.003	2.91	103	1.6	0.3	
31219-18154	< 0.1	< 0.1	0.5	0.004	3.29	86.1	1.3	0.2	
31219-18155	0.2	0.2	1.6	0.002	0.35	114	4.2	1.2	
31219-18156	< 0.1	< 0.1	0.7	0.002	3.37	108	1.7	0.3	
31219-18157	< 0.1	< 0.1	0.6	0.004	3.08	84.8	1.8	0.2	
31219-18158	< 0.1	< 0.1	0.5	0.003	3.17	72.3	1.8	0.3	
31219-18159	< 0.1	0.3	0.5	0.004	2.13	66.0	2.2	0.7	
31219-18160	< 0.1	< 0.1	0.5	0.003	3.08	82.3	1.2	0.1	
31219-18161	< 0.1	< 0.1	0.5	0.003	3.43	93.6	1.5	0.3	
31219-18162	< 0.1	< 0.1	0.4	0.004	1.81	57.0	1.1	0.2	
31219-18163	< 0.1	< 0.1	0.4	0.001	2.78	76.1	1.6	0.3	
31219-18164	0.1	0.2	0.4	0.003	2.40	78.0	5.5	0.5	
31219-18165	< 0.1	< 0.1	0.6	0.001	4.17	249	1.8	0.2	
31219-18166	0.2	< 0.1	0.5	0.002	5.90	237	1.2	0.3	
31219-18167	0.1	< 0.1	0.6	0.003	7.04	188	1.4	0.3	
31219-18168	0.2	< 0.1	0.2	0.003	1.00	99.6	0.6	0.3	
31219-18169	0.3	< 0.1	0.3	0.002	4.52	243	1.2	0.3	
31219-18170	0.3	< 0.1	< 0.1	0.002	0.44	8.1	4.3	1.4	
31219-18171	0.4	< 0.1	2.2	0.001	21.6	610	2.7	0.2	
31219-18172	1.0	< 0.1	1.4	0.001	9.04	523	1.4	0.3	1.18
31219-18173	< 0.1	< 0.1	0.4	0.002	2.87	844	2.5	0.2	
31219-18174	< 0.1	0.2	0.2	0.003	3.10	894	1.3	0.2	
31219-18175	0.3	0.5	3.7	0.008	1.24	18.2	5.6	2.7	
31219-18176	< 0.1	< 0.1	0.3	0.002	3.37	459	2.3	0.3	
31219-18177	< 0.1	< 0.1	0.3	0.002	3.88	455	2.2	0.2	
31219-18178	< 0.1	< 0.1	0.2	0.004	2.86	448	1.6	0.2	
31219-18179	< 0.1	< 0.1	0.2	0.003	2.38	313	1.1	0.1	
31219-18180	0.2	0.1	0.2	0.002	4.56	469	2.5	0.5	
31219-18181	0.2	< 0.1	0.2	0.006	1.05	62.9	0.2	< 0.1	
31219-18182	0.1	< 0.1	0.4	0.002	3.16	276	1.3	0.2	
31219-18183	< 0.1	< 0.1	0.4	0.003	3.24	665	1.6	0.1	
31219-18184	0.2	0.2	0.4	0.001	4.05	476	2.5	0.5	
31219-18185	0.3	< 0.1	0.3	0.002	2.99	417	0.8	0.3	
31219-18186	0.4	< 0.1	0.2	0.001	2.70	476	1.8	0.5	
31219-18187	0.2	< 0.1	0.4	0.001	3.34	590	1.8	0.4	
31219-18188	0.1	< 0.1	0.3	0.002	2.67	288	1.3	0.3	
31219-18189	< 0.1	< 0.1	1.2	0.004	2.62	639	2.3	0.3	
31219-18190	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.39	7.4	3.4	0.9	
31219-18191	0.1	< 0.1	0.6	0.001	2.74	603	2.2	0.3	
31219-18192	0.1	< 0.1	0.4	0.002	3.67	241	1.9	0.3	
31219-18193	0.2	< 0.1	0.3	0.003	3.45	202	1.8	0.4	
31219-18194	0.3	0.2	0.3	0.003	4.13	168	1.7	0.3	
31219-18195	0.3	< 0.1	3.4	0.008	0.11	11.8	3.3	0.9	
31219-18196	0.1	< 0.1	0.3	0.003	4.00	221	1.5	0.3	
31219-18197	0.3	0.1	0.4	0.002	4.55	459	1.9	0.4	
31219-18198	0.2	< 0.1	0.3	0.001	3.10	819	1.3	0.4	
31219-18199	0.1	< 0.1	0.2	0.004	3.87	1230	0.4	0.2	
31219-18200	0.1	0.1	3.0	0.002	1.18	1200	1.7	0.4	

Quality Control

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Pb	Hf	Ni	Er	Se	Ho	Ag	Cu	Co	Eu	Bi	So	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	11.1	0.06	0.24	2.81	0.05	0.82	3.3	88	18.8	1090	30.0	0.4	45.2		1.2		41.0	3.34	9.8	0.72		18.5	808	13.7
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.990	3.30	80.0	12.0	852	23.6	0.960	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.690		16.6	760	13.8
GXR-4 Meas	12.0	0.53	1.73	6.46	3.98	0.87	0.2	74	62.8	127	2.95	1.3	35.1		2.2		3.50	2.79	13.8	1.50	19.6	2.4	62.1	17.3
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.66	7.20	4.01	1.01	0.860	87.0	64.0	155	3.09	6.30	42.0		1.90		4.00	2.80	14.6	1.63	19.0	5.60	73.0	20.0
SDC-1 Meas	89.4	2.83	1.69	> 10.0	4.37	1.40	< 0.1	64	85.0	1440	7.61		49.3				0.09							
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	6.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9		2.60		103	
SCO-1 Meas	55.8	0.72	1.67	7.49	2.17	1.62	0.2	95	42.0	405	3.62		25.2		2.3		0.14		11.6		0.42		88.9	
SCO-1 Cert	45.0	0.670	1.84	7.24	2.30	1.87	0.140	131	88.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103	
GXR-6 Meas	42.4	0.10	0.63	> 10.0	1.97	0.16	0.1	110	57.8	1120	5.84	2.1	23.1		1.4		0.35	4.88	14.4	0.77	0.23	< 0.1	116	28.3
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.809	17.7	1.87	0.180	1.00	186	96.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.760	0.290	0.940	118	35.0
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
OREAS 88 (4 Acid) Meas																								
OREAS 88 (4 Acid) Cert																								
DNC-1a Meas	9.3							233	272				446						106	0.81			101	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.590			70.0	
OREAS 13b (4-Acid) Meas									> 5000				3420				1.27		117				166	
OREAS 13b (4-Acid) Cert									8650				2247				0.86		75				133	
OCu-1d Meas																								
OCu-1d Cert																								
31219-18161 Orig	28.0	> 3.00	1.52	7.81	1.26	1.59	0.7	114	141	449	12.0	0.6	98.9	0.9	0.8	0.3	8.52	1.61	63.3	1.11	4.65	< 0.1	405	18.3
31219-18161 Dup	27.4	2.93	1.49	7.48	1.22	1.53	0.7	107	116	440	11.9	0.6	97.7	0.9	0.7	0.3	8.20	1.56	62.2	1.05	4.44	< 0.1	400	17.8
31219-18162 Orig	25.6	1.22	1.56	3.60	0.44	1.13	85.2	51	150	2480	19.8	0.4	106	1.1	0.4	0.4	57.5	0.98	> 500	0.61	30.7	75.8	> 10000	21.8
31219-18182 Dup	25.3	1.21	1.55	3.84	0.44	1.09	83.2	52	170	2430	19.2	0.4	104	1.0	0.4	0.4	55.7	0.97	> 500	0.57	30.0	74.1	> 10000	21.1
31219-18196 Orig	27.3	> 3.00	1.18	6.32	0.99	2.05	0.3	140	219	631	6.10	1.2	42.5	0.9	1.0	0.3	10.5	1.54	52.0	0.89	4.26	< 0.1	511	20.3
31219-18196 Dup	29.4	> 3.00	1.29	7.51	1.09	2.30	0.3	152	232	672	6.57	1.1	45.9	1.1	1.0	0.4	11.8	1.84	56.2	1.05	4.86	< 0.1	532	21.8
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1
Method Blank Method Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Co	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	444	3.4	32.5	374	25	0.6	22.1	1.0	35	80.2	13.3	883	9.1	17.9		9.9	3.4	5.1	0.9	5.7	1270		0.4	2.8
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.90
GXR-4 Meas	84.3	157	11.8	214	38	8.0	312	0.2	8	9.4	0.9	102	58.3	112		42.1	8.5	5.1	0.6	3.0	8470		0.2	1.1
GXR-4 Cert	98.0	160	14.0	221	186	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	6.60	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.60
SDC-1 Meas	< 0.1		48.8	308	49		0.2		2	0.2		1080									45.0			
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	280		0.250		3.00	0.540		630									30.0			
SCO-1 Meas	6.7		18.4	179	27		0.2		2	0.2		630									26.2			
SCO-1 Cert	12.4		26.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570									28.7			
GXR-6 Meas	220	87.4	12.4	41.3	71	0.2	0.4	< 0.1	< 1	1.2	< 0.1	1430	14.7	38.8		14.4	3.0	3.0	0.4	2.9	64.1		0.3	2.0
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.280	1.70	3.60	0.0180	1300	13.9	36.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	66.0		0.0320	2.40
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
OREAS 98 (4 Acid) Meas																								
OREAS 98 (4 Acid) Cert																								
DNC-1a Meas				23.1	285	65				2.3		189	5.4			7.3					161			3.0
DNC-1a Cert				18.0	144	38.0				0.960		118	3.60			5.20					100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	86.8						14.7														3380			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31219-18161 Orig	< 0.1	53.3	7.2	353	20	1.2	16.7	< 0.1	6	0.2	< 0.1	25	15.7	35.7	4.6	18.5	3.5	2.8	0.4	1.9	3610	0.3	0.1	0.7
31219-18161 Dup	< 0.1	52.2	7.1	348	21	1.1	16.4	< 0.1	6	0.3	< 0.1	26	15.4	34.9	4.5	17.7	3.3	2.8	0.3	1.8	3570	0.4	0.1	0.6
31219-18162 Orig	< 0.1	22.1	7.7	170	14	1.1	19.1	25.1	99	1.3	1.8	29	9.7	22.0	2.8	11.1	2.2	2.0	0.3	1.9	> 10000	0.6	0.1	0.9
31219-18182 Dup	< 0.1	22.6	7.5	168	14	1.0	17.9	24.5	96	1.3	2.2	60	8.9	19.9	2.6	10.1	2.0	1.9	0.3	1.8	> 10000	0.8	0.1	1.0
31219-18168 Orig	< 0.1	24.2	6.0	285	39	2.3	17.3	< 0.1	5	0.9	0.2	71	4.7	15.4	1.9	8.0	1.9	1.9	0.3	1.7	4500	0.3	0.1	0.8
31219-18168 Dup	< 0.1	30.0	8.5	318	37	2.1	18.4	< 0.1	5	0.9	0.1	52	11.8	30.2	3.9	15.8	3.2	2.8	0.4	2.3	4850	0.2	0.2	0.9
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Method Blank Method Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
GXR-1 Meas	0.3	< 0.1	154		0.44	738	2.9	38.2	
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.380	730	2.44	34.9	
GXR-4 Meas	0.2	0.5	35.1		3.46	40.3	18.0	5.1	
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	6.20	
SDC-1 Meas			< 0.1			29.3			
SDC-1 Cert			0.800			25.0			
SCO-1 Meas			< 0.1			26.8			
SCO-1 Cert			1.40			31.0			
GXR-6 Meas	0.3	< 0.1	< 0.1		2.45	90.3	6.1	1.7	
GXR-6 Cert	0.330	0.485	1.90		2.20	101	5.30	1.54	
MP-1b Meas									18.5
MP-1b Cert									16.57
OREAS 98 (4 Acid) Meas									0.14
OREAS 98 (4 Acid) Cert									0
DNC-1a Meas									
DNC-1a Cert									
OREAS 13b (4-Acid) Meas									
OREAS 13b (4-Acid) Cert									
CCu-1d Meas									2.70
CCu-1d Cert									2.63
31219-18161 Orig	< 0.1	< 0.1	0.5	0.004	3.48	95.6	1.5	0.3	
31219-18161 Dup	0.1	< 0.1	0.4	0.002	3.37	91.9	1.5	0.3	
31219-18162 Orig	0.2	< 0.1	0.4	0.003	3.19	284	1.3	0.1	
31219-18162 Dup	0.1	0.1	0.4	0.002	3.13	268	1.2	0.3	
31219-18166 Orig	0.1	0.1	0.4	0.004	3.89	213	1.0	0.3	
31219-18166 Dup	0.1	< 0.1	0.3	0.002	4.11	228	2.0	0.3	
Method Blank Method	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1	
Blank									
Method Blank Method	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1	
Blank									
Method Blank Method									< 0.01
Blank									

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 07-Jul-11
Invoice No.: A11-6348
Invoice Date: 13-Sep-11
Your Reference:

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

50 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-6348

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Emmanuel Esemé", written over a horizontal line.

Emmanuel Esemé , Ph.D.
Quality Control



ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6348 rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Pb	Hf	Ni	Er	Be	Mo	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31222-18301	16.1	2.57	0.84	5.92	0.84	2.35	26.7	115	209	320	8.04	1.4	44.6	0.7	0.7	0.3	25.0	0.94	129	0.78	43.7	21.7	> 10000	22.4
31222-18302	16.0	> 3.00	0.73	6.63	0.78	2.86	0.3	95	186	216	3.38	1.4	28.8	0.6	1.0	0.2	8.59	0.91	48.0	0.64	5.43	4.2	531	19.6
31222-18303	21.8	2.59	1.20	7.17	1.09	3.06	0.5	158	212	707	3.19	1.0	28.0	1.1	0.8	0.4	14.6	2.08	19.2	0.84	81.2	2.4	420	21.9
31222-18304	18.2	2.59	1.24	7.28	0.68	3.65	0.2	173	187	476	3.04	0.6	33.8	1.1	0.8	0.4	1.25	0.65	22.6	0.81	1.54	1.3	183	21.2
31222-18305	18.6	2.46	1.42	8.00	0.47	4.28	0.2	153	137	735	4.16	0.8	23.6	1.9	0.9	0.7	0.66	0.32	24.1	1.23	0.57	0.6	228	21.7
31222-18306	15.0	> 3.00	0.36	6.98	0.69	1.77	0.4	161	112	203	1.72	0.8	8.6	0.8	0.8	0.3	0.62	0.71	13.5	0.81	0.45	0.9	252	22.3
31222-18307	11.7	> 3.00	0.21	6.93	0.68	1.32	1.8	206	128	123	2.27	1.0	12.1	0.9	0.5	0.4	2.19	0.30	32.6	0.96	1.46	2.4	1300	20.9
31222-18308	16.7	> 3.00	0.49	7.86	0.89	1.85	2.3	225	129	152	2.35	1.2	19.4	0.8	0.8	0.3	2.14	0.49	37.4	1.02	1.78	2.7	1580	24.6
31222-18309	24.0	2.75	0.77	6.87	0.83	2.71	0.4	173	225	318	2.29	0.4	29.3	0.7	0.7	0.3	0.65	1.06	21.4	0.70	0.81	0.8	225	20.0
31222-18310	18.7	0.73	3.44	3.07	1.20	8.04	< 0.1	31	160	483	1.55	1.8	13.3	1.4	0.9	0.5	0.08	0.55	4.4	0.80	0.13	0.5	35.3	8.6
31222-18311	23.0	2.05	1.02	4.60	0.94	2.60	2.8	121	237	441	3.47	0.5	28.5	0.8	0.7	0.3	5.28	1.18	17.6	0.56	3.49	0.9	1590	17.9
31222-18312	11.1	1.30	1.82	5.72	0.93	6.78	0.3	172	264	2460	7.03	0.6	63.5	1.5	0.7	0.5	0.49	0.61	26.8	0.74	4.91	0.3	238	21.1
31222-18313	13.4	1.71	1.54	6.31	1.38	4.84	0.6	160	286	1020	5.80	0.5	59.7	1.4	1.1	0.5	2.08	1.61	28.5	0.85	9.85	2.1	514	19.7
31222-18314	15.7	1.01	3.64	7.25	1.01	7.18	0.4	171	258	1610	6.08	0.9	66.0	1.8	1.1	0.6	7.51	3.02	25.8	1.06	148	4.5	511	19.4
31222-18315	15.4	1.68	2.87	7.45	2.12	5.62	0.2	257	> 5000	1240	8.32	2.2	1920	2.3	2.0	0.8	0.89	6.40	61.8	1.53	3.32	4.5	117	19.6
31222-18316	21.5	1.85	3.58	7.46	1.28	4.85	0.3	147	320	1110	5.51	1.1	80.9	1.7	1.7	0.6	5.87	3.11	29.1	1.18	67.0	3.7	337	19.2
31222-18317	18.5	2.02	2.60	8.13	0.83	6.33	1.3	170	161	1020	5.24	1.1	59.7	2.7	1.9	0.9	12.0	1.33	29.3	1.79	102	13.8	1030	24.4
31222-18318	23.2	2.85	1.35	6.59	0.74	2.80	3.1	90	244	1220	3.15	0.8	28.7	1.3	1.0	0.4	6.59	1.47	18.5	0.81	42.7	5.7	1920	27.5
31222-18319	31.3	2.82	0.84	7.36	0.80	2.37	0.2	64	268	650	3.11	0.7	25.8	0.9	0.8	0.3	0.83	1.22	13.0	0.74	2.23	< 0.1	236	18.7
31222-18320	15.3	2.87	0.40	2.69	1.08	1.44	4.5	88	235	254	2.89	0.8	22.6	0.3	0.7	0.1	3.12	0.43	18.3	0.27	3.18	1.8	2730	16.9
31222-18321	19.7	> 3.00	0.78	4.87	1.11	2.16	0.5	113	285	374	4.06	1.0	28.3	0.6	0.8	0.2	3.73	0.65	20.8	0.48	3.56	0.8	442	18.9
31222-18322	28.3	2.37	1.12	5.98	0.89	3.88	0.2	177	289	598	4.02	0.6	37.7	1.2	0.8	0.4	1.11	0.79	22.7	0.78	1.33	< 0.1	172	21.2
31222-18323	29.6	2.62	1.51	6.94	0.83	3.28	0.1	134	313	595	3.71	0.8	43.6	1.1	0.8	0.4	0.64	0.88	21.5	0.77	0.65	< 0.1	124	19.6
31222-18324	25.4	2.56	1.43	7.01	0.81	2.89	43.8	174	277	541	6.21	0.5	33.0	0.9	0.8	0.3	17.3	0.88	153	0.72	2.90	8.5	6460	22.0
31222-18325	26.2	2.63	1.32	6.79	0.85	2.16	22.6	157	192	487	5.29	0.3	38.6	1.0	0.6	0.4	23.2	1.45	54.5	1.02	70.9	26.8	6290	20.5
31222-18326	21.7	1.24	1.67	6.25	0.69	1.55	6.2	92	212	267	12.9	0.4	64.8	0.7	0.4	0.3	34.5	1.82	203	0.65	74.2	96.9	> 10000	20.5
31222-18327	42.3	0.87	4.93	5.82	1.05	3.23	14.4	155	90.4	1470	13.4	1.2	131	2.4	0.4	1.0	43.8	3.20	91.3	0.77	145	110	5190	23.9
31222-18328	26.0	1.32	1.43	6.67	0.83	1.90	6.9	150	234	278	8.80	0.3	58.5	1.0	0.6	0.4	31.6	1.88	52.9	0.70	97.7	68.0	> 10000	22.5
31222-18329	32.7	0.45	3.93	6.18	0.62	2.11	18.4	138	184	1580	14.6	1.7	113	1.8	0.2	0.6	27.8	1.82	182	0.67	35.6	118	> 10000	23.8
31222-18330	20.2	0.85	3.45	3.15	1.32	8.40	< 0.1	33	114	488	1.60	1.9	10.8	1.6	1.2	0.6	0.25	0.60	4.1	0.82	0.90	2.5	35.0	8.1
31222-18331	37.8	0.52	4.77	5.31	0.74	2.41	19.7	130	273	2080	12.6	2.0	72.9	1.5	0.2	0.5	41.7	1.85	163	0.65	80.5	83.3	> 10000	20.4
31222-18332	39.6	1.41	2.46	7.40	0.87	2.48	3.6	188	342	2670	6.72	0.5	17.9	3.9	0.7	1.2	10.1	1.90	28.8	0.79	31.6	11.0	4530	15.7
31222-18333	26.2	2.42	1.65	7.12	0.67	2.30	1.3	187	220	870	3.96	0.3	18.2	2.1	0.5	0.7	2.07	1.24	22.1	0.90	2.96	0.9	412	18.5
31222-18334	33.1	2.84	1.78	7.48	0.84	2.62	1.4	231	224	781	3.42	0.3	26.0	1.8	0.8	0.6	15.9	1.56	23.1	0.89	118	5.7	395	23.0
31222-18335	6.4	1.86	3.45	6.30	0.54	5.28	0.1	138	115	1250	7.88	1.9	119	2.0	1.1	0.8	0.41	0.74	31.9	1.48	1.84	0.7	93.1	16.8
31222-18336	31.3	2.83	1.29	5.51	0.77	2.08	0.5	203	303	585	3.42	0.6	23.5	1.2	0.8	0.4	1.70	1.20	24.1	0.90	1.20	0.6	200	21.4
31222-18337	40.5	> 3.00	1.81	7.70	1.04	2.17	0.2	247	264	581	4.28	0.8	26.6	1.5	0.9	0.5	1.34	1.85	27.6	0.80	0.65	0.5	200	24.2
31222-18338	36.0	> 3.00	1.21	6.88	0.83	1.95	0.3	220	184	334	3.82	0.5	19.3	1.1	0.8	0.4	1.80	1.31	24.3	0.90	0.69	0.2	162	22.9
31222-18339	30.4	> 3.00	1.07	7.41	0.85	2.53	0.3	253	214	296	3.23	0.4	31.2	0.8	0.6	0.3	2.33	1.20	22.9	0.97	1.14	0.5	175	24.9
31222-18340	40.0	> 3.00	1.50	7.88	1.09	3.17	0.2	157	235	427	2.63	0.4	42.1	0.9	1.0	0.3	1.42	1.72	18.6	0.78	0.58	< 0.1	630	24.2
31222-18341	32.4	> 3.00	1.24	7.55	0.81	3.27	0.1	189	254	279	2.43	0.3	42.5	0.9	0.8	0.3	1.20	1.21	18.6	0.74	0.56	< 0.1	130	21.7
31222-18342	28.2	2.78	1.39	8.32	0.47	3.49	0.2	146	188	584	3.69	0.8	31.5	1.5	0.9	0.5	0.86	0.67	21.1	1.07	4.18	< 0.1	122	21.6
31222-18343	25.0	2.86	1.14	7.05	0.91	2.63	6.4	188	215	342	4.07	0.4	44.4	0.7	0.7	0.2	4.11	1.38	27.1	0.73	3.83	4.2	2960	20.9
31222-18344	24.1	2.51	1.33	6.89	1.09	2.84	9.1	179	174	529	6.08	0.6	44.0	1.1	0.8	0.4	11.0	1.34	67.6	0.86	21.9	7.2	5350	21.5
31222-18345	69.5	0.90	7.35	6.64	0.42	2.50	5.5	195	206	9910	10.9	1.6	44.4	3.0	0.6	1.0	> 100	1.66	45.6	0.54	1450	21.9	5690	42.2
31222-18346	19.0	1.51	2.15	6.08	1.03	1.84	33.7	78	119	984	8.56	0.8	32.5	1.0	0.5	0.3	99.9	3.55	67.8	0.44	786	32.5	> 10000	22.2
31222-18347	47.6	0.94	6.05	5.72	1.06	1.63	7.0	214	122	3480	8.79	2.0	43.2	2.9	0.6	0.9	19.0	8.09	59.9	0.31	52.3	15.8	6390	32.5
31222-18348	26.6	1.55	3.07	6.95	0.99	3.68	3.7	137	174	2800	7.71	1.0	24.8	3.9	1.2	1.3	25.7	2.98	84.6	0.90	102	15.9	2410	23.3
31222-18349	23.1	> 3.00	0.87	7.03	0.95	2.89	0.6	79	159	1000	2.46	0.2	22.1	1.2	0.6	0.4	2.37	1.51	15.0	0.60	3.47	0.7	535	19.0
31222-18350	16.3	0.77	3.71	3.48	2.03	8.59	< 0.1	31	105	489	1.52	1.7	12.2	1.5	0.9	0.5	0.17	0.74	4.0	0.83	0.74	< 0.1	81.0	8.1

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6348 rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	To	Ba	La	Ca	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31222-18301	< 0.1	25.4	6.2	300	42	1.8	13.3	10.1	91	1.0	0.5	87	12.5	27.7	3.4	13.4	2.5	2.2	0.3	1.5	4810	0.3	< 0.1	0.4
31222-18302	< 0.1	22.1	5.3	381	57	2.0	10.4	0.2	27	0.6	0.2	192	10.1	22.4	2.6	10.2	1.9	1.7	0.2	1.3	2100	0.2	< 0.1	0.4
31222-18303	1.1	43.2	9.2	322	98	3.1	13.2	0.2	23	0.9	0.6	451	8.4	20.7	2.5	10.5	2.2	2.1	0.3	1.9	651	0.2	0.2	1.0
31222-18304	6.5	20.0	8.4	479	21	0.5	3.3	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	375	6.8	16.0	2.1	8.9	2.1	2.2	0.3	2.0	100	0.1	0.1	0.9
31222-18305	10.7	12.4	16.5	412	25	0.3	1.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	286	12.8	29.2	3.8	16.4	3.6	3.8	0.6	3.3	30.6	0.2	0.3	1.7
31222-18306	1.1	22.9	6.9	189	35	0.4	4.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	379	10.8	24.6	3.1	12.7	2.5	2.2	0.3	1.7	48.3	0.2	0.1	0.6
31222-18307	< 0.1	14.0	8.4	166	41	2.4	13.6	0.3	3	< 0.1	0.1	332	13.3	29.8	3.8	15.8	3.3	3.0	0.4	2.1	461	0.1	0.1	0.7
31222-18308	< 0.1	21.1	7.2	284	46	2.4	9.2	0.4	4	< 0.1	< 0.1	325	11.7	27.0	3.5	14.5	3.0	2.6	0.3	1.9	420	< 0.1	< 0.1	0.5
31222-18309	1.9	31.2	6.4	341	17	1.6	12.1	< 0.1	2	0.5	< 0.1	315	7.2	17.0	2.1	8.8	1.9	1.9	0.2	1.5	71.6	0.2	0.1	0.6
31222-18310	0.8	32.8	12.7	209	69	5.3	9.2	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	392	19.1	40.6	4.8	18.5	3.5	3.2	0.4	2.6	15.1	0.2	0.2	1.2
31222-18311	0.4	32.7	6.3	255	23	2.6	12.8	0.4	17	0.8	0.1	339	7.0	17.6	2.0	8.4	1.7	1.7	0.2	1.4	1570	< 0.1	0.1	0.7
31222-18312	3.5	16.5	13.2	320	17	2.3	11.0	< 0.1	12	1.4	< 0.1	298	9.1	18.7	2.7	11.2	2.4	2.4	0.4	2.4	70.8	0.1	0.2	1.5
31222-18313	0.5	41.4	12.0	283	14	3.8	15.2	0.3	7	0.5	0.2	336	11.3	26.7	3.4	14.2	3.0	2.9	0.4	2.5	371	0.2	0.2	1.3
31222-18314	6.5	48.0	17.0	268	30	3.4	8.6	0.2	17	3.1	1.1	203	14.9	32.5	4.2	17.4	3.7	3.6	0.5	3.1	465	0.2	0.3	1.7
31222-18315	42.0	112	19.8	533	83	6.8	9.1	0.2	5	2.5	0.2	692	20.1	45.3	5.7	24.4	5.2	5.0	0.7	4.2	1770	0.3	0.3	2.0
31222-18316	2.6	52.9	15.5	303	46	4.1	15.9	< 0.1	7	1.8	1.1	294	13.8	33.3	4.1	17.3	3.8	3.7	0.5	3.1	522	0.2	0.2	1.5
31222-18317	8.2	22.9	24.5	417	38	5.4	12.2	0.7	22	3.1	1.4	253	17.9	43.6	5.9	26.0	6.0	5.8	0.8	4.7	1050	0.2	0.4	2.4
31222-18318	2.6	25.1	10.0	313	33	2.7	17.3	1.6	78	1.1	0.7	285	7.0	16.4	1.9	7.7	1.5	1.6	0.3	1.8	560	0.2	0.2	1.4
31222-18319	4.5	38.7	8.7	284	35	1.5	9.1	< 0.1	11	0.1	< 0.1	361	11.8	24.4	2.8	10.9	2.1	2.1	0.3	1.7	53.6	0.4	0.1	0.8
31222-18320	0.7	19.5	2.8	178	39	2.5	15.8	1.1	12	0.1	< 0.1	273	4.7	11.3	1.3	5.1	1.0	0.9	0.1	0.7	927	0.2	< 0.1	0.3
31222-18321	< 0.1	26.4	4.6	201	43	2.8	12.4	< 0.1	4	0.2	< 0.1	172	5.6	15.4	1.7	7.1	1.5	1.2	0.2	1.1	1100	< 0.1	< 0.1	0.5
31222-18322	1.2	20.3	8.8	256	25	3.8	18.2	< 0.1	2	2.0	< 0.1	402	9.5	20.8	2.8	11.4	2.4	2.3	0.3	2.0	57.1	0.1	0.2	1.0
31222-18323	1.1	31.3	9.2	363	33	2.8	12.2	< 0.1	1	0.3	< 0.1	323	10.8	23.9	2.9	11.9	2.4	2.4	0.3	2.0	32.8	0.2	0.2	1.0
31222-18324	< 0.1	26.2	8.1	314	21	2.8	22.2	8.2	18	0.8	0.2	105	7.5	17.3	2.2	9.0	2.0	1.9	0.3	1.7	6670	0.1	0.1	0.8
31222-18325	< 0.1	34.0	9.0	261	15	1.6	15.4	6.4	31	1.2	0.3	101	14.9	34.4	4.3	17.7	3.3	3.0	0.4	2.1	4150	0.2	0.1	0.8
31222-18326	< 0.1	31.6	7.2	113	17	0.9	23.3	4.8	34	0.9	1.0	49	12.9	30.3	3.8	16.1	3.2	2.7	0.3	1.7	8310	0.5	< 0.1	0.5
31222-18327	1.7	42.5	24.2	47.4	45	1.4	9.7	16.3	157	2.2	1.6	87	13.4	38.8	5.9	27.8	7.4	7.3	1.0	5.5	> 10000	0.7	0.3	2.0
31222-18328	1.0	35.8	8.7	206	14	1.1	22.7	3.6	27	1.3	0.8	69	11.7	27.5	3.5	14.8	2.9	2.6	0.3	1.9	5840	0.4	0.1	0.7
31222-18329	< 0.1	26.3	15.9	27.5	66	0.8	12.7	14.1	134	1.4	0.5	63	5.1	16.7	2.8	13.8	3.8	3.5	0.5	3.2	> 10000	0.6	0.2	1.5
31222-18330	0.6	32.5	13.9	210	71	4.6	8.8	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	416	18.1	40.1	4.7	18.4	3.5	3.2	0.5	2.6	17.0	0.2	0.2	1.4
31222-18331	< 0.1	23.1	13.3	26.4	74	1.5	18.0	17.7	168	2.0	1.2	86	5.3	17.0	2.8	12.9	3.2	3.3	0.5	2.8	> 10000	0.5	0.2	1.3
31222-18332	1.3	32.7	30.1	229	22	4.6	19.0	2.4	65	1.6	< 0.1	252	14.9	34.6	4.2	17.2	3.3	3.8	0.7	5.6	1680	0.3	0.6	3.7
31222-18333	< 0.1	24.4	17.5	332	14	1.9	19.7	0.4	14	0.6	< 0.1	234	12.6	28.6	3.7	14.8	2.9	3.0	0.5	3.4	344	0.2	0.3	1.9
31222-18334	< 0.1	28.8	14.8	319	14	1.9	14.4	0.4	14	0.8	0.7	275	10.5	24.7	3.1	13.6	2.9	3.0	0.4	2.9	483	0.1	0.3	1.7
31222-18335	1330	19.7	19.5	337	102	3.6	1.9	< 0.1	< 1	0.2	< 0.1	240	15.8	30.9	4.0	17.3	4.2	4.6	0.7	4.1	49.5	0.2	0.3	1.5
31222-18336	7.4	18.8	9.3	205	28	2.5	21.7	0.1	3	0.4	< 0.1	270	6.8	16.6	2.0	8.0	1.7	1.7	0.3	1.8	229	0.2	0.2	1.2
31222-18337	0.3	37.1	13.3	276	29	2.4	13.2	< 0.1	1	0.4	< 0.1	403	11.3	26.4	3.3	13.6	2.9	2.8	0.4	2.8	58.4	0.2	0.2	1.4
31222-18338	< 0.1	26.9	9.3	307	25	2.5	14.5	< 0.1	1	0.1	< 0.1	402	11.1	26.6	3.3	13.8	2.9	2.6	0.3	2.1	48.2	0.1	0.1	0.9
31222-18339	< 0.1	24.1	6.7	398	19	2.3	10.1	0.1	2	< 0.1	< 0.1	459	12.7	29.6	3.7	15.9	3.2	2.8	0.3	1.7	169	0.1	< 0.1	0.5
31222-18340	< 0.1	28.6	8.2	479	17	0.5	6.3	< 0.1	2	0.3	< 0.1	510	7.6	17.9	2.2	9.4	2.0	2.0	0.3	1.7	52.6	0.5	0.1	0.8
31222-18341	< 0.1	20.4	7.7	591	13	0.7	7.3	< 0.1	1	0.2	< 0.1	478	6.6	15.6	1.9	8.2	1.8	1.8	0.3	1.6	71.6	0.3	0.1	0.7
31222-18342	< 0.1	15.9	17.1	561	14	9.0	7.1	< 0.1	1	0.1	< 0.1	291	14.0	31.0	3.9	16.5	3.5	3.6	0.5	2.9	45.6	0.4	0.2	1.4
31222-18343	< 0.1	27.2	5.6	328	17	2.0	11.5	1.9	25	0.3	< 0.1	282	8.9	20.8	2.5	10.3	2.0	1.8	0.2	1.4	1500	0.1	< 0.1	0.5
31222-18344	< 0.1	37.1	10.2	300	25	2.0	18.1	2.6	22	0.9	0.2	90	9.1	22.0	2.8	11.8	2.6	2.5	0.4	2.1	2990	0.1	0.1	0.9
31222-18345	10.8	12.4	27.5	66.7	60	1.0	11.9	2.5	> 200	12.6	5.9	65	2.8	8.0	1.3	6.5	2.2	3.0	0.8	4.4	3520	1.4	0.4	2.7
31222-18346	< 0.1	38.0	9.2	185	34	1.8	18.2	13.4	104	6.9	3.2	116	6.3	13.8	1.7	7.0	1.6	1.6	0.2	1.7	> 10000	0.3	0.1	0.8
31222-18347	< 0.1	18.3	18.8	101	76	2.6	7.2	3.5	94	0.7	0.5	103	2.4	7.2	1.1	5.8	1.9	2.8	0.5	4.1	5070	1.7	0.4	2.9
31222-18348	< 0.1	33.1	34.4	235	38	2.0	15.4	2.9	81	1.9	0.6	157	18.3	40.2	5.0	20.5	4.6	5.4	0.9	6.1	5270	0.2	0.6	3.8
31222-18349	< 0.1	22.5	10.4	367	12	3.5	10.5	0.2	17	0.1	< 0.1	312	13.5	29.8	3.3	12.6	2.2	2.0	0.3	1.9	475	0.4	0.2	1.2
31222-18350	0.2	61.0	14.1	224	66	1.6	8.9	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	458	18.3	39.3	4.5	17.5	3.4	3.2	0.4	2.6	13.5	0.4	0.2	1.3

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6348 rev 1

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31222-18301	< 0.1	0.1	1.8	0.001	2.58	1030	2.6	0.2	1.72
31222-18302	< 0.1	0.1	1.1	0.003	1.53	581	1.4	0.2	
31222-18303	0.2	0.2	1.3	0.001	2.11	565	1.7	0.4	
31222-18304	0.1	< 0.1	0.1	0.002	0.78	111	1.2	0.3	
31222-18305	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.37	15.8	1.9	0.4	
31222-18306	< 0.1	< 0.1	0.2	0.001	0.90	21.3	1.6	0.3	
31222-18307	< 0.1	0.1	1.1	0.001	0.52	33.5	1.7	0.3	
31222-18308	< 0.1	0.1	2.8	0.001	0.89	28.6	1.3	0.3	
31222-18309	< 0.1	< 0.1	0.8	0.002	1.30	50.8	1.3	0.2	
31222-18310	0.2	0.3	0.5	0.002	0.32	7.8	2.6	0.9	
31222-18311	< 0.1	0.1	0.8	0.001	2.32	176	1.0	0.3	
31222-18312	0.2	0.2	0.5	0.002	1.03	95.2	1.5	0.5	
31222-18313	0.2	0.2	0.5	0.002	2.23	158	2.1	0.6	
31222-18314	0.2	0.2	0.7	0.001	2.51	261	2.6	0.7	
31222-18315	0.3	0.3	3.2	0.005	1.19	22.4	8.7	2.1	
31222-18316	0.2	0.2	1.3	0.004	3.39	225	2.9	0.8	
31222-18317	0.3	0.3	1.4	0.003	1.93	463	3.8	1.1	
31222-18318	0.2	0.1	1.4	0.004	3.29	619	1.2	0.2	
31222-18319	0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	2.68	312	1.6	0.4	
31222-18320	< 0.1	0.2	0.3	0.001	1.66	127	0.8	0.1	
31222-18321	< 0.1	0.1	0.5	0.002	2.00	65.8	0.8	0.2	
31222-18322	0.1	0.2	0.6	0.001	1.40	22.0	1.2	0.5	
31222-18323	0.1	< 0.1	0.1	0.001	1.33	20.7	1.3	0.4	
31222-18324	0.1	0.1	1.6	0.001	2.52	393	1.1	0.2	
31222-18325	0.1	< 0.1	1.0	0.002	3.88	1750	2.0	0.2	
31222-18326	< 0.1	< 0.1	1.9	0.002	3.50	868	1.4	0.2	2.16
31222-18327	0.3	< 0.1	0.2	0.001	5.48	989	2.1	0.5	
31222-18328	< 0.1	< 0.1	2.6	0.002	3.82	1060	1.8	0.2	2.33
31222-18329	0.2	< 0.1	1.0	0.003	3.69	309	1.6	0.3	4.07
31222-18330	0.2	0.2	< 0.1	0.001	0.41	7.7	2.2	0.9	
31222-18331	0.2	< 0.1	1.1	0.002	4.85	609	1.5	0.3	3.77
31222-18332	0.6	0.3	4.4	0.002	4.68	848	1.8	0.4	
31222-18333	0.3	< 0.1	0.8	0.002	3.31	1010	1.5	0.2	
31222-18334	0.2	< 0.1	0.7	0.001	3.83	1020	1.2	0.2	
31222-18335	0.2	< 0.1	0.4	< 0.001	0.20	10.9	2.7	0.7	
31222-18336	0.2	0.1	1.3	0.001	2.47	541	1.0	0.3	
31222-18337	0.2	< 0.1	0.6	0.002	2.69	126	1.5	0.3	
31222-18338	0.1	< 0.1	0.6	0.002	2.47	129	1.3	0.2	
31222-18339	< 0.1	< 0.1	0.9	0.001	2.47	203	1.8	0.2	
31222-18340	0.1	< 0.1	< 0.1	0.003	2.39	132	1.1	0.2	
31222-18341	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.81	114	0.9	0.2	
31222-18342	0.2	27.3	< 0.1	0.001	1.01	113	2.4	1.5	
31222-18343	< 0.1	0.1	1.0	0.003	2.78	658	1.1	0.2	
31222-18344	0.1	0.1	0.7	0.002	2.76	489	1.1	0.3	
31222-18345	0.4	< 0.1	1.4	0.002	2.36	3020	0.8	0.2	
31222-18346	0.1	< 0.1	1.4	0.001	4.25	1490	1.2	0.3	2.46
31222-18347	0.4	0.2	0.9	< 0.001	12.4	407	0.8	0.4	
31222-18348	0.6	< 0.1	3.4	0.002	3.78	573	2.5	0.3	
31222-18349	0.2	0.2	1.4	0.001	2.37	705	1.6	< 0.1	
31222-18350	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.39	8.8	2.9	0.9	

Quality Control

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cl	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Ce	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	9.0	0.05	0.22	1.92	0.04	0.87	2.7	82	14.7	873	25.3	0.2	44.4		1.4		34.8	2.88	8.3	0.54	1840	16.8	902	13.8
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.960	3.30	80.0	12.0	852	23.8	0.060	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.690	1380	16.8	760	13.8
GXR-4 Meas	15.1	0.53	1.53	4.75	2.50	0.94	< 0.1	89	47.2	158	3.04	1.1	44.7		2.8		3.50	2.27	15.0	1.16	18.5	6.2	83.5	23.2
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.66	7.20	4.01	1.01	0.860	87.0	64.0	155	3.09	6.30	42.0		1.90		4.00	2.80	14.8	1.63	19.0	5.60	73.0	20.0
SDC-1 Meas	42.0	1.59	1.05	7.73	1.99	1.03	< 0.1	52	48.4	865	4.94		37.7		4.3		0.21		18.4		1.24		125	
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	8.34	2.72	1.00	0.0600	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9		2.60		103	
SCO-1 Meas	54.5	0.72	1.70	7.29	2.00	1.86	0.2	132	50.9	395	3.83		31.0		2.6		0.14		12.0		0.49		118	
SCO-1 Cert	45.0	0.870	1.64	7.24	2.30	1.87	0.140	131	68.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103	
GXR-6 Meas	42.3	0.10	0.60	> 10.0	1.46	0.19	0.1	136	57.2	864	5.28	1.8	24.5		1.4		0.29	3.87	12.8	0.62	0.28	< 0.1	136	39.5
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.609	17.7	1.87	0.180	1.00	186	96.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.760	0.290	0.940	118	35.0
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
DNC-1a Meas	5.7							184	171				307						82.0	0.82			79.4	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.580			70.0	
OREAS 13b (4-Acid) Meas								> 5000					2590				0.81		84.1				159	
OREAS 13b (4-Acid) Cert								8880					2247				0.83		75				133	
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31222-18313 Orig	13.3	1.89	1.51	6.03	1.31	4.90	0.6	159	309	1020	5.71	0.4	59.3	1.4	1.1	0.5	2.07	1.59	28.3	0.88	9.91	1.9	510	19.8
31222-18313 Dup	13.5	1.72	1.56	6.60	1.45	4.98	0.6	161	264	1010	5.88	0.5	60.0	1.5	1.1	0.5	2.10	1.63	28.7	1.01	9.80	2.4	517	19.7
31222-18327 Orig	40.8	0.85	4.84	5.70	1.02	3.17	14.2	151	87.3	1430	13.0	1.2	128	2.3	0.3	0.9	42.8	3.12	90.2	0.75	141	107	4870	23.1
31222-18327 Dup	43.7	0.89	5.01	5.85	1.07	3.28	14.6	160	93.4	1500	13.7	1.3	133	2.5	0.4	1.0	44.9	3.29	92.4	0.79	150	114	5500	24.8
31222-18348 Orig	26.5	1.55	3.03	6.84	1.01	3.66	3.8	137	188	2810	7.64	1.0	24.6	3.9	1.2	1.3	25.4	2.95	83.7	0.88	100	16.0	2390	23.1
31222-18348 Dup	26.8	1.56	3.11	7.09	0.98	3.70	3.7	137	180	2800	7.78	1.1	25.0	3.9	1.2	1.3	26.1	3.01	85.5	0.91	104	15.8	2440	23.5
Method Blank Method	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								

Quality Control																								
Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	403	3.2	31.0	315	20	0.7	20.9	0.9	31	43.7	12.6	829	7.9	15.4		8.8	3.0	4.2	0.8	5.2	1200		0.4	2.1
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	760	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.90
GXR-4 Meas	94.8	108	10.7	210	43	6.6	318	0.2	8	6.1	1.0	231	41.5	78.9		31.9	5.1	3.8	0.4	2.5	6670		0.2	0.8
GXR-4 Cert	98.0	160	14.0	221	185	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	6.60	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.60
SDC-1 Meas	< 0.1		34.8	185	38		0.3		2	< 0.1		637									30.7			
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	290		0.250		3.00	0.540		630									30.0			
SCO-1 Meas	9.6		21.7	184	102		0.9		3	0.9		591									29.2			
SCO-1 Cert	12.4		26.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570									28.7			
GXR-6 Meas	231	81.1	12.2	42.2	79	1.8	1.2	< 0.1	1	1.9	< 0.1	1410	12.6	33.4		12.5	2.6	2.3	0.4	2.5	62.6		0.3	1.4
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.280	1.70	3.60	0.0180	1300	13.9	36.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	66.0		0.0320	2.40
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
DNC-1a Meas			17.8	184	41					1.0		112	3.8			5.2					98.8			2.0
DNC-1a Cert			18.0	144	38.0					0.960		118	3.60			5.20					100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	42.8						9.4														2360			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31222-18313 Orig	0.5	39.0	11.1	282	14	3.8	15.1	0.3	7	0.5	0.2	344	10.7	24.6	3.2	13.5	2.8	2.7	0.4	2.3	370	0.2	0.2	1.3
31222-18313 Dup	0.5	43.7	12.9	284	14	3.8	15.2	0.2	7	0.5	0.2	328	11.9	28.7	3.6	14.9	3.2	3.1	0.4	2.6	373	0.2	0.2	1.4
31222-18327 Orig	0.8	41.5	23.5	46.6	45	1.4	9.3	16.0	154	2.1	1.8	87	13.2	38.8	5.8	27.1	7.3	7.2	1.0	5.3	> 10000	0.6	0.3	1.8
31222-18327 Dup	2.6	43.5	24.9	48.2	44	1.5	10.1	15.7	160	2.2	1.5	88	13.6	40.7	6.1	28.6	7.6	7.4	1.0	5.7	> 10000	0.7	0.3	2.0
31222-18348 Orig	< 0.1	32.8	33.8	233	37	2.0	15.2	2.9	61	1.9	0.6	176	17.9	39.4	4.9	20.2	4.5	5.2	0.9	6.0	5240	0.2	0.6	3.7
31222-18348 Dup	< 0.1	33.3	35.0	238	39	1.9	15.6	2.9	81	1.8	0.7	139	18.8	41.1	5.1	20.8	4.7	5.5	0.9	6.3	5290	0.2	0.6	3.8
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS-Ni2O2
GXR-1 Meas	0.2	< 0.1	133		0.39	795	3.0	31.3	0.08
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.390	730	2.44	34.9	0.0760
GXR-4 Meas	< 0.1	0.5	34.2		2.97	51.4	12.0	4.4	
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	6.20	
SDC-1 Meas			< 0.1			25.0			
SDC-1 Cert			0.800			25.0			
SCO-1 Meas			0.2			33.0			
SCO-1 Cert			1.40			31.0			
GXR-8 Meas	0.1	< 0.1	0.2		1.96	95.3	5.0	1.3	
GXR-8 Cert	0.330	0.485	1.90		2.20	101	5.30	1.54	
MP-1b Meas									18.1
MP-1b Cert									16.67
DNC-1a Meas									< 0.01
DNC-1a Cert									0.00700
OREAS 13b (4-Acid) Meas									
OREAS 13b (4-Acid) Cert									2.71
CCu-1d Meas									2.63
CCu-1d Cert									
31222-18313 Orig	0.2	0.2	0.5	0.001	2.24	158	1.9	0.6	
31222-18313 Dup	0.2	0.2	0.5	0.003	2.22	159	2.3	0.6	
31222-18327 Orig	0.3	< 0.1	0.2	0.001	5.24	962	2.0	0.4	
31222-18327 Dup	0.3	< 0.1	0.2	0.001	5.73	1020	2.2	0.5	
31222-18348 Orig	0.6	< 0.1	3.5	0.003	3.84	568	2.4	0.3	
31222-18348 Dup	0.6	< 0.1	3.4	0.002	3.71	577	2.5	0.3	
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1	
Method Blank Method Blank									< 0.01
Method Blank Method Blank									< 0.01
Method Blank Method Blank									< 0.01

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 07-Jul-11
Invoice No.: A11-6349
Invoice Date: 18-Jul-11
Your Reference:

Techni-Lab Abtibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

50 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-6349

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Emmanuel Esemé", written over a horizontal line.

Emmanuel Esemé, Ph.D.
Quality Control

ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9811 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com



Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6349

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31220-18201	23.8	> 3.00	1.05	7.63	0.88	2.42	0.9	213	11.1	633	2.74	0.3	20.9	1.2	0.7	0.4	71.6	1.78	20.3	1.13	754	5.2	728	21.7
31220-18202	16.4	> 3.00	0.78	6.12	0.75	1.88	0.9	147	48.1	490	3.07	0.3	27.6	0.8	0.5	0.3	11.1	1.11	30.7	0.83	18.7	4.0	833	17.5
31220-18203	22.2	> 3.00	1.14	8.02	1.01	2.62	1.0	177	93.6	381	3.80	0.5	38.9	0.7	0.8	0.2	8.90	1.33	42.8	0.81	7.51	1.2	1000	21.0
31220-18204	20.8	2.28	1.40	7.32	0.97	2.64	6.0	138	71.1	515	7.32	0.9	56.0	0.9	0.9	0.3	13.4	1.25	122	0.95	7.76	2.4	4330	16.9
31220-18205	21.3	1.08	1.37	6.54	1.25	1.54	1.3	120	46.6	433	9.32	0.6	78.9	1.0	0.8	0.4	15.0	1.23	52.4	0.95	6.90	1.5	1170	18.0
31220-18206	16.0	1.04	0.88	5.17	1.00	1.55	0.8	82	51.2	300	13.0	0.5	128	0.7	0.7	0.2	30.9	0.85	230	0.71	10.2	2.6	639	13.6
31220-18207	16.9	1.18	1.11	4.83	1.02	1.39	0.8	83	69.7	325	13.2	0.7	104	0.5	0.6	0.2	37.1	0.84	193	0.64	7.94	1.6	738	12.7
31220-18208	23.6	2.70	0.64	6.89	1.01	2.29	< 0.1	67	67.3	539	2.69	0.7	21.8	0.9	0.8	0.3	1.13	0.79	14.3	0.89	0.53	< 0.1	81.6	17.2
31220-18209	23.1	2.88	0.82	7.24	1.16	2.58	0.1	77	56.6	339	2.81	0.8	30.2	0.7	0.9	0.3	1.63	0.71	16.8	0.77	0.34	< 0.1	220	18.1
31220-18210	19.4	0.79	3.94	3.73	1.83	9.74	< 0.1	28	11.3	476	1.59	1.3	10.0	1.6	1.0	0.6	0.20	0.81	4.5	0.84	0.19	< 0.1	36.7	8.7
31220-18211	19.9	2.77	0.99	7.09	1.13	2.48	0.2	101	37.2	448	4.44	1.2	32.1	1.1	0.8	0.4	6.23	1.02	22.2	0.88	2.82	< 0.1	277	19.0
31220-18212	17.6	2.65	1.25	6.72	1.19	1.95	0.5	141	27.3	358	8.40	0.7	64.0	0.9	0.7	0.4	18.9	1.12	54.2	1.01	5.43	< 0.1	568	17.9
31220-18213	12.4	2.88	0.72	6.84	0.75	2.03	0.7	108	45.9	240	8.67	0.5	64.2	0.9	0.8	0.4	13.5	0.70	70.0	1.00	5.13	< 0.1	889	16.3
31220-18214	17.9	2.88	1.50	8.08	1.09	2.89	0.3	145	77.2	501	6.78	0.8	53.6	1.1	0.6	0.4	10.4	1.16	52.2	1.03	3.71	< 0.1	522	19.5
31220-18215	15.8	1.60	2.73	7.18	2.06	5.44	0.1	271	> 5000	1170	8.12	2.2	1850	2.2	2.0	0.8	0.89	6.00	59.2	1.42	1.79	4.0	112	18.8
31220-18216	16.7	2.76	1.55	7.27	1.15	2.64	0.2	121	64.6	622	5.61	1.0	46.3	0.9	0.8	0.3	7.58	1.35	45.0	0.84	2.91	< 0.1	332	18.4
31220-18217	16.0	2.79	0.82	6.05	0.88	2.47	12.6	128	77.5	393	8.61	0.8	49.3	0.8	0.8	0.3	10.7	0.85	88.3	0.67	3.72	1.9	9630	19.9
31220-18218	17.8	2.80	0.78	6.34	0.69	2.13	4.7	127	71.7	517	4.90	0.4	38.8	0.8	0.8	0.3	7.29	1.27	38.3	0.74	1.90	0.5	3290	17.7
31220-18219	25.7	1.51	2.54	7.28	0.47	2.81	8.9	185	64.4	2940	8.41	0.5	42.5	2.0	0.5	0.7	7.73	1.23	48.2	0.83	13.0	5.2	2770	19.9
31220-18220	103	0.58	6.72	7.12	0.32	0.54	3.3	174	99.4	1950	12.5	1.0	38.7	2.1	0.4	0.7	29.6	1.65	44.2	0.24	197	6.0	6040	30.8
31220-18221	55.6	0.41	5.82	8.22	1.16	0.82	2.7	115	87.9	2470	16.1	2.3	20.1	2.2	0.2	0.8	58.0	4.11	30.9	0.34	432	9.2	1700	18.6
31220-18222	65.3	0.53	5.65	7.07	0.71	1.09	5.1	81	54.0	3300	9.34	2.4	20.8	1.5	0.5	0.5	30.9	2.69	31.1	0.37	210	9.5	5560	22.2
31220-18223	7.4	1.04	0.91	3.84	0.45	1.41	56.4	50	31.7	611	22.2	0.8	113	0.8	0.4	0.3	18.0	1.07	> 500	0.43	54.1	92.6	> 10000	20.1
31220-18224	6.2	0.66	0.96	3.91	0.47	1.23	132	66	31.8	2360	17.5	0.7	162	1.0	0.3	0.3	43.4	1.16	> 500	0.40	43.8	77.5	> 10000	20.2
31220-18225	23.7	2.66	0.70	5.00	0.86	2.72	5.5	124	91.7	379	3.02	0.9	24.8	0.6	0.7	0.2	3.53	1.03	25.6	0.52	4.84	4.7	3430	19.1
31220-18226	25.3	> 3.00	0.79	7.26	1.03	3.02	0.3	178	131	313	2.29	0.5	30.8	0.7	0.9	0.2	0.86	1.29	20.4	0.69	1.05	1.2	270	22.6
31220-18227	15.3	> 3.00	0.29	8.16	0.79	2.58	0.6	210	19.9	321	3.30	0.6	18.0	0.7	1.0	0.3	3.72	0.67	27.6	1.04	3.71	3.2	2270	26.3
31220-18228	22.4	> 3.00	0.58	8.27	0.87	2.90	2.0	214	20.1	808	4.39	0.4	19.2	1.4	0.9	0.5	3.16	1.34	49.1	1.15	4.18	3.8	1400	23.2
31220-18229	8.1	0.35	0.59	5.60	1.34	1.49	0.2	48	7.0	287	2.88	1.0	26.8	1.2	1.1	0.4	2.80	0.68	19.6	0.94	1.30	2.8	122	16.2
31220-18230	20.6	0.81	3.81	3.70	2.13	8.05	0.1	31	13.6	506	1.65	1.7	11.0	1.5	1.2	0.5	0.14	0.71	5.0	0.69	0.25	0.3	80.6	8.9
31220-18231	6.1	0.14	0.44	5.40	1.69	1.22	2.4	45	16.2	242	3.34	1.1	42.4	1.1	0.9	0.4	2.96	0.79	18.0	0.78	2.65	4.1	1230	16.7
31220-18232	8.4	0.18	0.45	5.76	0.96	2.10	2.5	68	31.4	200	4.15	1.5	78.8	1.8	1.0	0.6	32.9	0.42	29.5	1.60	63.2	5.9	1390	19.3
31220-18233	14.8	1.67	0.96	7.27	1.75	2.32	57.6	92	49.0	408	4.29	2.0	29.8	0.8	1.2	0.4	56.7	1.00	40.3	1.24	204	15.3	> 10000	26.0
31220-18234	17.3	1.93	0.79	6.20	0.85	2.27	38.8	80	43.0	433	12.1	0.9	89.1	0.8	0.7	0.3	31.0	1.04	220	1.00	21.3	41.7	> 10000	20.5
31220-18235	10.5	1.53	2.67	5.98	0.47	4.13	0.5	101	235	746	6.46	2.7	97.5	1.9	1.1	0.7	7.79	0.81	27.4	1.32	5.17	4.2	101	19.7
31220-18236	19.8	1.68	1.04	5.68	0.84	2.17	26.3	109	28.3	528	17.0	0.7	112	1.1	0.8	0.4	61.2	1.68	173	0.83	28.3	60.8	> 10000	23.5
31220-18237	22.5	> 3.00	0.86	7.51	0.90	2.54	0.7	73	8.1	402	2.60	0.8	23.4	0.7	0.7	0.2	5.70	0.60	22.4	0.63	9.73	6.1	887	22.1
31220-18238	21.7	> 3.00	0.55	7.64	0.82	2.47	1.2	61	12.2	463	2.74	0.8	23.9	0.7	0.8	0.3	6.72	0.49	25.5	0.68	13.7	6.0	733	21.6
31220-18239	24.3	> 3.00	0.65	7.20	0.99	2.22	7.5	78	49.6	316	3.37	1.0	21.3	0.6	0.9	0.2	4.36	0.43	22.0	0.61	2.82	3.2	4470	21.2
31220-18240	25.3	> 3.00	0.80	8.37	1.18	2.22	0.9	100	73.0	295	3.65	1.9	23.5	0.4	0.8	0.2	6.18	0.50	23.2	0.82	4.13	2.8	833	19.7
31220-18241	22.4	> 3.00	0.86	8.21	1.04	2.79	0.3	104	55.5	260	3.04	0.8	25.0	0.6	1.0	0.3	4.21	0.46	16.5	0.89	3.98	0.7	470	23.2
31220-18242	27.5	1.27	0.96	5.49	0.77	1.71	0.3	123	38.9	314	3.29	0.3	21.2	0.8	0.8	0.3	1.50	0.69	15.9	0.72	1.06	0.4	350	15.3
31220-18243	38.5	2.57	1.78	9.05	1.05	4.00	0.2	175	106	637	4.63	0.8	47.0	1.4	1.0	0.5	1.22	0.90	25.8	1.18	0.91	0.1	206	23.8
31220-18244	29.7	2.37	2.10	8.85	0.49	5.28	0.2	149	103	902	4.96	0.8	48.4	1.5	1.3	0.5	0.61	0.28	22.6	1.16	0.86	< 0.1	194	24.3
31220-18245	32.4	2.99	1.14	7.75	1.17	2.93	0.2	168	85.9	513	3.80	0.5	41.9	1.1	1.1	0.4	1.56	1.24	25.8	0.94	1.04	0.2	211	23.3
31220-18246	33.0	> 3.00	1.16	6.13	1.23	2.58	0.4	206	130	365	3.98	0.8	48.3	0.7	1.0	0.3	2.27	1.28	32.1	0.60	0.99	< 0.1	474	24.5
31220-18247	21.2	> 3.00	0.64	7.77	0.98	2.82	0.2	185	67.2	214	2.69	0.5	39.8	0.7	1.0	0.3	2.28	0.82	29.0	0.79	0.88	< 0.1	246	25.4
31220-18248	21.1	> 3.00	0.57	8.64	0.95	3.00	0.2	195	47.5	191	2.23	0.2	40.5	0.8	0.8	0.3	1.98	0.88	28.2	0.96	0.85	< 0.1	177	26.5
31220-18249	10.4	0.63	0.26	1.92	0.16	0.40	< 0.1	42	18.1	88	0.97	< 0.1	7.4	0.2	0.2	< 0.1	0.61	0.21	3.5	0.19	0.20	< 0.1	71.1	5.7
31220-18250	25.7	0.82	3.46	3.61	2.26	8.12	< 0.1	33	14.4	468	1.66	1.6	11.7	1.5	1.3	0.5	0.09	0.81	4.7	0.83	0.07	< 0.1	40.1	11.1

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6349

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Tb	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Go	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31220-18201	0.8	26.8	10.6	422	14	2.9	0.5	0.4	62	6.1	2.7	348	23.8	54.2	6.5	25.8	4.6	3.8	0.4	2.4	2090	0.2	0.2	1.0
31220-18202	< 0.1	22.5	7.0	335	12	1.7	1.0	0.4	28	0.4	0.2	259	7.4	17.8	2.1	8.9	1.8	1.7	0.2	1.4	2070	0.1	0.1	0.7
31220-18203	< 0.1	30.3	5.9	489	24	1.2	0.7	0.1	16	0.2	< 0.1	288	8.6	20.0	2.4	10.0	2.0	1.8	0.2	1.3	2150	0.1	< 0.1	0.5
31220-18204	2.0	34.6	8.7	378	37	2.2	1.4	0.7	22	0.2	< 0.1	76	12.6	28.7	3.6	14.5	2.9	2.6	0.3	1.9	4420	0.2	0.1	0.7
31220-18205	2.0	53.4	9.8	228	26	0.9	0.9	0.2	12	0.2	< 0.1	60	14.9	32.9	4.1	16.5	3.1	2.8	0.4	2.1	5430	0.3	0.1	0.8
31220-18206	< 0.1	43.3	6.6	214	23	0.5	0.9	< 0.1	7	0.2	< 0.1	102	10.5	22.6	2.8	11.1	2.1	1.8	0.2	1.3	> 10000	0.2	< 0.1	0.6
31220-18207	< 0.1	45.3	4.7	210	29	0.7	0.6	0.1	8	0.2	< 0.1	77	8.8	19.7	2.4	9.7	1.8	1.6	0.2	1.1	> 10000	0.2	< 0.1	0.4
31220-18208	2.4	34.5	7.9	244	33	3.5	0.6	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	336	11.1	24.4	2.7	10.5	2.2	2.0	0.3	1.6	190	0.2	0.1	0.8
31220-18209	< 0.1	46.7	6.6	271	36	3.5	1.3	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	342	13.5	28.6	3.2	12.5	2.4	2.1	0.3	1.5	207	0.1	< 0.1	0.5
31220-18210	0.5	62.5	14.8	240	58	2.0	0.3	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	474	24.9	51.9	6.2	24.2	4.4	3.9	0.5	2.9	157	0.4	0.2	1.3
31220-18211	1.9	44.7	10.0	257	49	2.7	1.8	< 0.1	2	0.1	< 0.1	226	13.1	30.7	3.6	14.3	2.9	2.8	0.4	2.1	1980	< 0.1	0.1	0.8
31220-18212	3.4	47.7	9.1	249	30	1.3	0.8	< 0.1	3	0.2	< 0.1	44	14.5	33.9	4.3	17.7	3.4	2.8	0.4	2.1	8570	0.1	0.1	0.7
31220-18213	1.6	26.5	8.4	251	23	1.0	0.7	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	46	16.0	35.9	4.5	17.9	3.3	2.7	0.4	2.0	4860	0.1	0.1	0.6
31220-18214	4.0	44.7	9.7	312	25	1.2	0.9	< 0.1	2	0.2	< 0.1	152	13.1	29.0	3.6	14.7	2.9	2.5	0.3	2.0	3390	0.1	0.2	1.0
31220-18215	42.8	119	18.9	512	82	7.2	8.5	0.2	6	2.9	1.5	661	22.7	47.9	6.1	25.5	5.3	4.9	0.7	4.0	1680	0.2	0.3	1.9
31220-18216	1.4	42.0	7.6	289	41	1.5	0.8	< 0.1	3	0.1	< 0.1	112	11.4	26.0	3.1	12.6	2.4	2.2	0.3	1.7	2380	< 0.1	0.1	0.7
31220-18217	< 0.1	21.2	7.3	280	33	1.4	1.1	1.0	27	0.2	< 0.1	95	11.3	26.5	3.5	14.5	2.9	2.4	0.3	1.8	3830	0.1	0.1	0.8
31220-18218	< 0.1	24.9	7.1	286	16	1.3	0.5	0.8	13	0.3	< 0.1	146	8.3	19.2	2.4	9.9	2.1	1.9	0.3	1.5	2290	< 0.1	0.1	0.7
31220-18219	< 0.1	18.1	18.2	204	23	1.5	2.1	2.0	25	0.5	0.3	130	11.1	24.3	3.2	13.4	3.1	3.4	0.5	3.4	2130	0.3	0.3	1.9
31220-18220	1.8	10.4	18.3	16.1	36	0.8	17.2	1.8	19	1.8	0.9	54	5.9	13.4	1.7	7.8	1.9	2.4	0.4	3.1	1520	0.8	0.3	1.8
31220-18221	3.6	40.6	21.4	35.8	75	1.6	2.7	2.0	21	4.8	3.3	281	9.9	20.9	2.5	10.3	2.4	3.1	0.5	3.7	906	0.8	0.3	1.8
31220-18222	1.1	22.7	13.7	47.1	87	2.2	1.6	3.3	84	3.4	1.4	163	9.3	20.7	2.6	10.6	2.2	2.3	0.4	2.5	1130	0.4	0.2	1.3
31220-18223	< 0.1	18.6	6.9	191	33	1.1	9.6	22.4	58	1.8	2.6	199	6.5	14.0	1.7	6.7	1.3	1.3	0.2	1.3	3250	0.9	0.1	0.6
31220-18224	< 0.1	20.0	8.4	171	29	0.9	7.7	44.2	83	1.4	1.1	141	5.0	10.5	1.3	5.3	1.1	1.3	0.2	1.5	> 10000	1.1	0.1	0.9
31220-18225	0.7	24.4	5.2	282	35	2.7	1.6	1.1	26	0.8	0.4	308	5.1	14.1	1.6	6.7	1.5	1.2	0.2	1.2	924	0.4	< 0.1	0.5
31220-18226	2.2	35.9	5.5	376	22	1.1	0.3	0.1	4	0.1	< 0.1	414	5.9	14.4	1.8	7.7	1.7	1.5	0.2	1.4	114	0.3	0.1	0.6
31220-18227	< 0.1	19.0	6.5	309	23	3.7	1.4	0.3	14	0.4	0.2	295	11.9	27.8	3.7	15.8	3.3	2.8	0.3	1.8	1180	< 0.1	< 0.1	0.5
31220-18228	< 0.1	39.9	11.5	302	18	2.6	1.1	0.8	10	0.2	< 0.1	207	12.4	28.4	3.7	15.8	3.3	3.0	0.4	2.5	1010	0.1	0.2	1.4
31220-18229	19.2	62.9	11.2	365	46	2.9	1.6	< 0.1	3	< 0.1	< 0.1	253	18.1	38.7	4.3	18.8	3.2	2.9	0.4	2.3	435	0.2	0.2	1.0
31220-18230	0.6	61.9	14.1	229	66	2.5	0.6	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	445	21.7	46.8	5.5	21.1	3.9	3.4	0.5	2.8	23.8	0.4	0.2	1.3
31220-18231	12.3	62.1	10.4	240	51	2.5	1.6	0.2	4	0.2	< 0.1	207	18.5	38.7	4.5	17.5	3.3	2.8	0.4	2.1	602	0.3	0.2	1.0
31220-18232	99.8	38.6	15.7	310	63	2.2	3.4	0.3	17	11.3	0.2	127	31.6	66.5	8.0	30.3	5.4	4.3	0.6	3.4	1430	0.4	0.2	1.4
31220-18233	10.0	67.5	8.8	533	79	2.0	1.9	14.6	80	4.0	1.7	258	21.3	45.7	5.6	21.3	3.6	2.8	0.3	2.0	3810	0.3	0.1	0.7
31220-18234	< 0.1	38.0	7.7	381	40	0.7	2.1	18.8	63	0.8	0.8	169	16.9	36.1	4.4	16.6	2.8	2.2	0.3	1.8	> 10000	0.4	0.1	0.6
31220-18235	96.2	18.2	16.9	450	106	9.3	0.7	0.2	3	16.5	0.2	479	18.1	35.5	4.5	18.4	4.2	4.2	0.6	3.7	77.4	0.8	0.3	1.5
31220-18236	< 0.1	42.5	9.4	216	28	1.4	3.4	14.0	109	0.9	1.2	147	8.8	20.5	2.7	11.1	2.2	2.1	0.3	1.9	> 10000	0.4	0.1	0.9
31220-18237	3.3	27.8	5.8	411	36	3.3	0.7	0.2	74	0.8	< 0.1	235	9.5	20.3	2.3	8.8	1.6	1.5	0.2	1.2	1190	0.2	< 0.1	0.5
31220-18238	2.9	24.9	6.4	428	37	3.4	0.8	0.2	85	0.6	< 0.1	257	10.3	22.0	2.6	9.8	1.9	1.7	0.2	1.4	1300	0.2	< 0.1	0.6
31220-18239	0.8	27.4	5.3	339	48	1.8	1.1	1.6	17	0.1	< 0.1	257	10.2	22.4	2.4	9.2	1.8	1.5	0.2	1.2	1370	0.4	< 0.1	0.4
31220-18240	< 0.1	41.1	4.4	388	84	1.6	2.6	0.1	21	0.1	0.1	311	14.7	28.5	3.2	12.1	2.1	1.7	0.2	1.1	2170	0.1	< 0.1	0.3
31220-18241	1.4	29.7	6.5	308	38	2.3	2.1	< 0.1	8	0.1	< 0.1	300	18.0	38.5	4.4	16.5	2.9	2.3	0.3	1.5	1120	0.2	< 0.1	0.4
31220-18242	0.5	36.1	7.3	175	18	1.9	1.2	< 0.1	3	0.4	< 0.1	267	11.7	25.2	3.2	12.5	2.4	2.0	0.3	1.7	215	< 0.1	< 0.1	0.6
31220-18243	1.2	43.2	12.5	460	30	2.7	0.9	< 0.1	2	1.2	< 0.1	348	16.0	34.8	4.4	17.8	3.6	3.2	0.4	2.6	61.3	0.3	0.2	1.2
31220-18244	0.7	11.8	13.5	548	27	1.5	0.4	< 0.1	2	0.8	< 0.1	128	18.1	38.8	4.9	19.1	3.7	3.3	0.5	2.8	33.0	0.9	0.2	1.3
31220-18245	0.4	44.4	10.3	354	24	1.8	2.0	< 0.1	2	1.0	< 0.1	432	12.5	30.3	3.5	14.5	2.9	2.7	0.4	2.3	116	0.1	0.2	1.0
31220-18246	< 0.1	28.7	5.4	269	34	1.7	0.6	0.1	2	0.6	< 0.1	523	6.5	18.3	2.2	9.2	2.0	1.9	0.3	1.4	128	0.1	0.1	0.5
31220-18247	< 0.1	25.5	6.2	338	27	2.1	1.5	< 0.1	2	1.0	< 0.1	502	9.5	22.2	2.8	11.7	2.3	1.9	0.3	1.5	74.7	0.1	< 0.1	0.4
31220-18248	< 0.1	28.0	7.1	381	18	1.4	1.3	< 0.1	< 1	1.3	< 0.1	553	12.8	30.1	3.6	15.2	2.8	2.5	0.3	1.7	47.6	0.3	< 0.1	0.4
31220-18249	1.4	7.0	2.0	68.1	2	< 0.1	0.2	< 0.1	< 1	0.8	< 0.1	103	3.1	6.3	0.8	3.0	0.6	0.5	< 0.1	0.4	18.8	0.2	< 0.1	0.2
31220-18250	0.3	69.3	14.4	234	73	2.9	0.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	407	21.1	44.9	5.4	20.8	4.0	3.6	0.5	2.7	12.7	0.4	0.2	1.2

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6349

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31220-18201	0.1	0.2	3.5	0.001	2.76	2800	3.5	0.4
31220-18202	0.1	< 0.1	1.3	0.001	2.31	935	1.0	0.2
31220-18203	< 0.1	< 0.1	0.2	0.002	3.28	788	1.1	0.2
31220-18204	0.1	< 0.1	0.1	0.002	3.42	352	1.7	0.4
31220-18205	0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	3.69	122	1.8	0.4
31220-18206	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	2.67	102	1.3	0.3
31220-18207	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	2.69	81.7	1.3	0.2
31220-18208	0.1	0.2	0.5	< 0.001	1.96	26.7	1.5	0.3
31220-18209	< 0.1	0.2	0.2	0.002	1.91	21.4	1.8	0.2
31220-18210	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.41	8.4	3.9	1.1
31220-18211	0.1	0.1	0.3	0.002	2.22	43.3	1.9	0.3
31220-18212	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	2.63	48.4	1.6	0.2
31220-18213	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	1.63	43.0	1.9	0.2
31220-18214	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	3.00	41.5	1.9	4.4
31220-18215	0.3	0.4	3.1	0.004	1.13	22.0	9.9	2.3
31220-18216	0.1	< 0.1	0.1	0.001	3.93	71.7	1.6	0.3
31220-18217	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.001	3.73	260	1.5	0.3
31220-18218	0.1	< 0.1	0.2	< 0.001	3.72	270	1.1	0.2
31220-18219	0.3	< 0.1	2.1	0.001	1.95	498	1.4	0.2
31220-18220	0.3	< 0.1	3.7	< 0.001	1.28	592	1.3	0.2
31220-18221	0.3	0.1	1.5	0.002	3.81	1400	2.6	0.3
31220-18222	0.2	0.1	1.7	0.002	2.85	886	2.3	0.4
31220-18223	< 0.1	< 0.1	1.4	0.003	4.42	639	1.3	0.2
31220-18224	0.1	< 0.1	1.0	0.001	2.15	435	0.9	0.1
31220-18225	< 0.1	0.2	0.8	0.001	1.37	323	0.7	0.2
31220-18226	< 0.1	< 0.1	0.2	< 0.001	1.24	82.5	0.8	0.3
31220-18227	< 0.1	0.2	2.3	0.002	0.63	243	1.1	0.3
31220-18228	0.2	0.2	1.9	< 0.001	1.22	216	1.5	0.3
31220-18229	0.1	0.1	0.2	< 0.001	4.85	54.3	2.1	0.5
31220-18230	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.47	9.3	3.5	1.0
31220-18231	0.1	0.1	0.1	0.003	3.75	48.2	2.8	0.6
31220-18232	0.2	< 0.1	0.1	0.007	2.73	644	5.6	1.4
31220-18233	< 0.1	< 0.1	0.2	0.002	6.09	1270	2.7	0.5
31220-18234	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.001	3.60	343	2.3	0.3
31220-18235	0.2	0.3	1.6	0.001	0.39	138	3.8	1.0
31220-18236	0.1	< 0.1	0.4	0.001	3.80	275	1.6	0.2
31220-18237	< 0.1	0.2	0.8	0.002	2.03	903	0.8	0.1
31220-18238	< 0.1	0.2	0.6	0.001	1.73	974	0.9	0.2
31220-18239	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	1.62	412	1.4	0.2
31220-18240	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.004	1.88	323	1.7	0.2
31220-18241	< 0.1	0.1	0.2	0.003	1.55	187	2.3	0.2
31220-18242	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.001	1.23	35.8	1.2	0.3
31220-18243	0.2	0.1	0.1	< 0.001	1.46	26.4	2.3	0.5
31220-18244	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.47	26.1	2.2	0.6
31220-18245	0.1	< 0.1	0.2	0.002	1.78	32.4	1.5	0.3
31220-18246	< 0.1	< 0.1	0.3	0.001	2.35	36.4	1.0	0.2
31220-18247	< 0.1	< 0.1	0.9	0.002	1.34	49.6	1.1	0.2
31220-18248	< 0.1	< 0.1	0.8	0.001	1.30	65.2	1.5	0.2
31220-18249	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	0.26	19.1	0.2	< 0.1
31220-18250	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.34	8.4	3.4	1.0

Quality Control

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Se	Ho	Ag	Co	Co	Eu	Bi	So	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	9.0	0.05	0.22	1.92	0.04	0.87	2.7	82	14.7	873	25.3	0.2	44.4		1.4		34.6	2.66	8.3	0.84	1640	16.8	902	13.8
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.960	3.30	80.0	12.0	852	23.8	0.960	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.890	1380	16.6	760	13.8
GXR-4 Meas	13.1	0.53	1.53	4.75	2.50	0.94	< 0.1	89	47.2	156	3.04	1.1	44.7		2.8		3.50	2.27	15.0	1.16	18.5	6.2	83.5	23.2
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.66	7.20	4.01	1.01	0.860	87.0	64.0	155	3.09	6.30	42.0		1.90		4.00	2.60	14.6	1.63	18.0	5.60	73.0	20.0
SDC-1 Meas	42.0	1.59	1.05	7.73	1.99	1.03	< 0.1	52	48.4	865	4.94		37.7		4.3		0.21		18.4		1.24		125	
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	8.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9		2.60		103	
SCO-1 Meas	54.5	0.72	1.70	7.20	2.00	1.96	0.2	132	50.9	395	3.63		31.0		2.6		0.14		12.0		0.49		118	
SCO-1 Cert	45.0	0.970	1.84	7.24	2.30	1.87	0.140	131	68.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103	
GXR-6 Meas	42.3	0.10	0.60	> 10.0	1.46	0.18	0.1	136	57.2	964	5.28	1.8	24.5		1.4		0.29	3.87	12.8	0.62	0.26	< 0.1	136	39.5
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.609	17.7	1.67	0.180	1.00	186	98.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.780	0.260	0.940	118	35.0
DNC-1a Meas	5.7							164	171				207						62.0	0.62			79.4	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.500			70.0	
OREAS 13b (4-Add) Meas								> 5000					2560				0.81		84.1				159	
OREAS 13b (4-Add) Cert								8850					2247				0.86		75				133	
31220-18212 Orig	17.7	2.67	1.28	6.69	1.20	1.95	0.5	141	27.3	373	8.44	0.7	64.1	0.9	0.7	0.4	18.7	1.10	54.3	0.99	5.49	< 0.1	571	18.0
31220-18212 Dup	17.5	2.64	1.24	6.75	1.18	1.95	0.5	141	27.4	343	8.37	0.8	63.8	0.9	0.8	0.4	19.0	1.13	54.0	1.02	5.37	< 0.1	584	17.7
31220-18233 Orig	14.7	1.86	0.95	7.23	1.74	2.30	57.9	92	46.9	407	4.30	2.0	29.4	0.9	1.2	0.4	56.5	1.01	39.9	1.24	201	14.2	> 10000	25.7
31220-18233 Dup	15.0	1.68	0.97	7.30	1.75	2.34	57.3	92	51.1	405	4.28	1.9	30.1	0.9	1.2	0.3	56.9	0.99	40.8	1.24	207	16.3	> 10000	26.3
31220-18247 Orig	20.9	> 3.00	0.84	7.95	0.96	2.77	0.2	180	88.3	210	2.64	0.5	39.1	0.7	1.0	0.3	2.16	0.82	28.7	0.82	0.84	< 0.1	239	24.4
31220-18247 Dup	21.4	> 3.00	0.65	7.60	0.99	2.88	0.2	190	86.2	218	2.73	0.5	40.5	0.7	1.0	0.3	2.41	0.81	29.3	0.76	0.82	< 0.1	254	26.4
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1

Quality Control

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	403	3.2	31.0	315	20	0.7	20.9	0.8	31	43.7	12.6	629	7.9	15.4		8.8	3.0	4.2	0.8	5.2	1200		0.4	2.1
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.90
GXR-4 Meas	94.8	108	10.7	210	43	8.8	318	0.2	8	6.1	1.0	231	41.5	78.9		31.9	5.1	3.8	0.4	2.5	8670		0.2	0.8
GXR-4 Cert	98.0	180	14.0	221	186	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	6.60	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.60
SDC-1 Meas	< 0.1		34.8	185	38		0.3		2	< 0.1		637									30.7			
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	290		0.250		3.00	0.540		630									30.0			
SCO-1 Meas	9.6		21.7	184	102		0.9		3	0.9		591									29.2			
SCO-1 Cert	12.4		28.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570									28.7			
GXR-6 Meas	231	81.1	12.2	42.2	79	1.8	1.2	< 0.1	1	1.9	< 0.1	1410	12.6	33.4		12.5	2.6	2.3	0.4	2.5	82.6		0.3	1.4
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.280	1.70	3.60	0.0180	1300	13.9	36.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	86.0		0.0320	2.40
DNC-1a Meas			17.8	184	41					1.0		112	3.9			5.2					99.8			2.0
DNC-1a Cert			18.0	144	38.0					0.960		118	3.80			5.20					100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	42.6						9.4														2390			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
31220-18212 Orig	3.4	46.9	9.1	247	29	1.4	0.8	< 0.1	3	0.2	< 0.1	40	13.9	32.7	4.1	17.2	3.3	2.9	0.4	2.1	6620	0.1	0.1	0.7
31220-18212 Dup	3.4	48.6	9.1	250	32	1.3	0.7	< 0.1	3	0.2	< 0.1	47	15.0	35.2	4.5	18.2	3.4	2.8	0.4	2.1	6520	0.1	0.1	0.7
31220-18223 Orig	10.5	66.9	8.7	532	61	2.0	2.0	14.8	80	4.0	1.8	373	21.6	45.7	5.6	21.1	3.8	2.8	0.3	1.9	3590	0.2	0.1	0.7
31220-18223 Dup	9.4	68.2	8.8	535	77	2.0	1.7	14.7	81	3.9	1.7	138	20.9	45.8	5.6	21.4	3.7	2.8	0.4	2.0	3630	0.4	0.1	0.7
31220-18247 Orig	< 0.1	27.4	6.2	340	27	2.0	1.3	< 0.1	2	1.0	< 0.1	503	9.7	22.6	2.8	11.8	2.3	2.0	0.3	1.5	73.2	0.1	< 0.1	0.4
31220-18247 Dup	< 0.1	23.5	6.1	336	27	2.2	1.7	< 0.1	2	1.0	< 0.1	500	9.3	21.9	2.7	11.8	2.3	1.9	0.3	1.5	78.3	0.2	< 0.1	0.4
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	0.2	< 0.1	133		0.39	795	3.0	31.3
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.390	730	2.44	34.9
GXR-4 Meas	< 0.1	0.5	34.2		2.97	51.4	12.0	4.4
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	6.20
SDC-1 Meas			< 0.1			25.9		
SDC-1 Cert			0.800			25.0		
SCO-1 Meas			0.2			33.0		
SCO-1 Cert			1.40			31.0		
GXR-6 Meas	0.1	< 0.1	0.2		1.96	96.3	5.0	1.3
GXR-6 Cert	0.330	0.485	1.90		2.20	101	5.90	1.54
DNC-1a Meas								
DNC-1a Cert								
OREAS 13b (4-Acid) Meas								
OREAS 13b (4-Acid) Cert								
31220-18212 Orig	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.003	2.65	46.4	1.7	0.2
31220-18212 Dup	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	2.62	46.4	1.6	0.2
31220-18233 Orig	< 0.1	< 0.1	0.2	0.001	6.03	1270	2.9	0.5
31220-18233 Dup	< 0.1	< 0.1	0.2	0.002	6.16	1270	2.5	0.5
31220-18247 Orig	< 0.1	< 0.1	0.8	0.002	1.34	49.5	1.2	0.2
31220-18247 Dup	< 0.1	< 0.1	1.0	0.002	1.34	49.7	1.0	0.2
Method Blank Method	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1
Blank								

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 07-Jul-11
Invoice No.: A11-6351
Invoice Date: 13-Sep-11
Your Reference:

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

50 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-6351

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Emmanuel Esemé", written over a horizontal line.

Emmanuel Esemé, Ph.D.

Quality Control



ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6351 rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Bo	Mo	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31221-18251	26.5	1.23	> 10.0	9.50	0.30	5.09	2.6	302	72.5	1170	8.26	2.7	15.8	3.1	0.5	1.1	2.53	0.30	25.7	0.87	9.81	4.3	215	19.2
31221-18252	31.6	2.38	3.69	9.48	0.64	4.29	2.6	240	189	843	7.47	0.8	40.0	2.2	0.9	0.7	14.9	0.99	67.7	1.01	193	18.9	3380	27.4
31221-18253	36.9	> 3.00	1.26	8.07	0.63	2.87	1.0	190	245	365	6.11	0.2	59.5	1.2	0.8	0.4	5.66	0.96	66.4	0.81	6.93	1.6	2410	25.8
31221-18254	42.8	> 3.00	1.34	8.37	1.13	2.32	0.6	223	223	331	3.00	0.5	49.5	0.7	0.9	0.3	2.89	1.27	32.8	0.84	2.33	< 0.1	428	27.1
31221-18255	11.0	1.50	2.84	6.23	0.49	4.26	0.5	74	177	764	6.60	1.7	112	1.9	1.2	0.7	8.06	0.64	30.9	1.37	4.84	2.6	110	23.3
31221-18256	38.1	> 3.00	1.20	7.81	0.75	3.34	1.0	243	222	627	5.08	0.5	52.3	1.2	1.1	0.4	2.81	0.99	30.3	0.86	1.47	0.2	939	29.1
31221-18257	28.6	> 3.00	0.87	7.32	0.71	2.89	3.8	248	160	627	4.70	0.4	24.7	1.3	1.0	0.5	5.93	0.83	38.5	0.93	5.36	0.3	1650	28.7
31221-18258	27.0	> 3.00	0.60	2.52	0.72	1.94	5.5	228	190	500	6.22	0.5	48.8	0.6	0.9	0.2	6.75	0.90	44.5	0.39	4.60	1.9	3230	26.3
31221-18259	33.8	> 3.00	1.01	3.82	0.85	2.34	1.2	222	229	797	5.57	0.5	36.0	0.8	0.9	0.3	6.18	1.65	35.2	0.44	9.98	2.9	1380	24.6
31221-18260	41.9	> 3.00	1.33	6.00	1.22	2.60	3.5	192	237	602	7.72	0.7	50.8	0.9	1.2	0.3	7.45	2.03	49.2	0.58	23.1	5.1	2530	26.0
31221-18261	26.1	> 3.00	0.41	6.10	0.64	2.63	0.5	234	211	709	4.85	0.4	24.0	1.1	0.9	0.4	2.91	0.56	109	0.85	5.60	1.9	579	28.1
31221-18262	20.7	2.24	0.32	5.26	0.47	1.60	0.3	129	236	407	2.12	0.2	15.6	1.0	0.7	0.4	0.86	0.56	13.5	0.81	1.62	< 0.1	349	17.1
31221-18263	24.5	2.04	0.54	5.83	0.65	2.30	0.5	114	189	474	3.32	0.4	14.4	1.0	1.2	0.4	1.51	1.19	15.8	0.65	3.01	2.3	747	21.1
31221-18264	39.8	1.94	1.62	7.58	1.22	4.01	4.0	245	133	1560	8.23	0.6	30.2	2.3	1.1	0.8	2.54	2.35	35.1	1.22	7.02	4.5	3270	30.9
31221-18265	35.1	2.56	1.54	7.53	1.17	3.27	2.1	225	157	958	6.51	0.6	36.8	1.9	0.9	0.7	3.67	2.45	42.8	0.94	7.01	3.7	2520	29.0
31221-18266	28.9	2.72	1.01	7.00	1.03	3.12	3.8	189	222	484	7.82	0.3	52.5	1.3	0.9	0.5	14.4	1.31	113	0.88	32.3	10.6	3860	26.3
31221-18267	33.9	2.87	1.83	7.88	0.82	3.99	2.0	184	234	539	3.05	0.5	51.2	1.4	1.1	0.5	> 100	1.49	24.1	0.93	1280	68.8	854	25.8
31221-18268	33.9	> 3.00	1.81	5.35	0.85	2.88	0.3	189	277	368	3.05	0.7	89.8	0.8	0.9	0.3	1.64	2.02	38.5	0.44	6.92	1.1	364	27.1
31221-18269	31.1	> 3.00	1.54	5.07	0.64	2.97	0.2	172	299	405	2.35	0.4	61.4	0.9	1.0	0.3	0.83	1.47	24.8	0.45	3.15	< 0.1	283	26.6
31221-18270	26.4	1.00	3.74	3.92	1.29	9.64	0.2	35	179	552	1.73	2.0	17.4	1.8	1.3	0.7	1.50	0.76	5.9	0.97	0.75	< 0.1	46.4	12.0
31221-18271	23.4	> 3.00	2.05	7.20	0.71	4.49	0.4	206	309	780	5.06	0.6	65.1	1.6	1.0	0.6	1.55	0.59	35.2	0.94	2.63	< 0.1	452	27.8
31221-18272	27.3	2.68	0.59	7.06	0.58	3.52	0.4	117	212	619	4.43	0.7	56.2	1.3	1.8	0.5	4.70	0.73	37.0	0.91	1.98	1.2	356	20.1
31221-18273	23.2	2.55	0.68	6.52	0.62	2.38	0.4	145	228	380	3.32	0.5	45.0	0.9	0.9	0.3	3.09	0.70	29.2	0.70	1.35	0.6	305	21.7
31221-18274	30.8	2.64	1.33	7.31	0.96	3.13	0.2	191	153	656	5.47	0.8	46.2	1.4	1.4	0.5	4.13	0.95	36.0	0.93	2.32	0.8	310	27.4
31221-18275	21.2	1.79	3.12	7.93	2.27	5.95	0.1	295	> 5000	1360	9.05	2.4	2600	2.6	3.0	0.9	0.98	6.55	83.0	1.56	1.88	5.4	158	27.6
31221-18276	37.1	2.40	1.40	7.21	1.17	3.21	0.3	190	198	750	4.91	0.8	43.5	1.5	1.5	0.5	2.65	1.47	29.9	1.01	2.14	0.6	426	26.7
31221-18277	37.4	2.75	1.30	6.90	1.12	2.91	0.2	193	172	726	4.74	1.0	36.5	1.3	1.1	0.4	3.03	1.49	28.9	0.77	2.62	1.1	393	28.7
31221-18278	31.2	> 3.00	1.02	6.87	0.68	2.88	0.2	178	213	438	3.66	0.5	41.9	1.0	1.2	0.3	3.47	1.07	30.9	0.71	1.04	< 0.1	226	27.9
31221-18279	27.4	> 3.00	0.86	2.11	0.76	1.80	0.2	167	182	441	2.16	0.4	41.6	0.5	1.1	0.2	2.10	0.89	24.5	0.28	0.44	< 0.1	270	26.0
31221-18280	31.0	2.43	1.07	5.29	0.68	3.10	2.1	177	314	592	3.64	0.5	44.3	1.0	1.3	0.4	> 100	0.81	27.9	0.67	359	75.2	207	26.1
31221-18281	27.9	1.69	0.74	5.03	0.50	1.87	0.7	98	312	415	2.68	0.4	31.1	0.8	0.7	0.3	34.5	0.53	21.6	0.58	61.2	12.8	243	17.8
31221-18282	25.8	> 3.00	0.93	9.56	0.71	2.67	3.2	200	200	290	5.11	0.3	52.8	0.5	1.0	0.2	7.67	0.85	43.6	0.90	9.07	14.0	> 10000	34.7
31221-18283	36.2	> 3.00	1.39	8.74	1.10	2.98	15.0	185	106	517	5.36	0.8	45.0	1.4	1.2	0.5	40.0	1.51	68.9	1.18	414	12.3	9150	33.5
31221-18284	33.9	> 3.00	1.51	8.66	1.22	3.05	0.6	185	163	557	5.96	1.2	77.8	1.0	1.2	0.4	9.21	1.50	73.5	1.20	15.9	4.1	1140	30.6
31221-18285	27.1	2.20	1.19	7.19	1.00	1.89	3.7	117	117	494	8.60	1.1	85.5	1.1	1.1	0.4	12.8	1.20	156	0.98	11.5	6.9	> 10000	28.0
31221-18286	25.0	1.84	1.02	8.17	0.88	1.84	0.9	116	131	418	15.1	0.9	148	1.0	1.2	0.4	12.7	1.04	175	0.95	15.9	10.3	7830	23.1
31221-18287	23.6	2.33	0.83	7.35	0.89	2.25	0.9	120	159	339	11.4	0.5	117	1.0	1.0	0.4	12.4	0.93	118	1.05	15.4	6.8	8580	24.8
31221-18288	33.0	2.82	1.48	7.76	1.03	2.62	5.6	174	185	925	4.47	0.3	60.5	1.7	1.2	0.6	23.9	1.98	58.4	1.17	89.2	8.0	4000	29.9
31221-18289	26.6	1.86	0.66	6.26	0.26	1.66	0.6	81	187	585	3.25	0.7	28.1	2.0	0.8	0.7	8.99	0.78	47.8	1.26	36.1	7.7	7060	28.1
31221-18290	29.6	0.77	3.29	3.63	1.88	8.45	< 0.1	32	195	500	1.83	1.9	17.9	1.6	1.5	0.6	0.36	0.78	5.8	0.88	1.62	0.2	57.0	11.9
31221-18291	27.1	1.09	1.21	5.80	0.35	1.50	1.5	107	336	695	4.95	0.4	52.6	1.2	0.9	0.5	14.3	0.99	92.4	1.10	70.7	11.3	> 10000	30.7
31221-18292	31.8	1.82	2.98	6.90	0.74	2.86	10.5	184	244	3420	10.5	0.8	49.6	3.5	0.9	1.4	49.1	1.86	216	0.98	71.0	22.6	> 10000	33.6
31221-18293	12.4	0.27	1.13	2.02	0.11	0.82	28.2	70	155	1690	33.3	0.3	48.2	1.7	0.3	0.6	> 100	1.37	> 500	0.39	24.2	85.2	> 10000	11.8
31221-18294	32.4	0.74	3.69	5.75	1.00	1.61	24.2	130	230	7370	20.3	1.0	93.3	2.5	0.6	0.9	52.8	3.48	> 500	0.50	39.6	41.8	> 10000	28.6
31221-18295	11.1	2.18	4.07	7.13	0.63	5.86	0.2	105	142	1500	9.16	2.0	187	2.6	1.8	1.0	0.97	0.94	51.4	1.80	1.19	2.6	179	26.4
31221-18296	78.4	0.60	6.67	7.09	1.71	1.46	1.2	119	284	4330	8.89	1.5	36.7	1.7	0.4	0.6	13.3	5.63	55.1	0.41	81.5	6.8	5880	27.2
31221-18297	71.2	0.57	5.20	6.27	1.37	0.90	2.1	92	249	3510	8.17	1.1	33.3	1.4	0.3	0.5	6.44	5.11	109	0.30	22.5	8.8	5230	23.3
31221-18298	23.3	2.71	0.82	8.18	0.60	2.56	14.9	109	158	321	7.72	0.9	59.1	1.0	1.4	0.4	15.5	1.24	167	1.29	72.2	18.0	> 10000	39.9
31221-18299	28.1	2.68	0.89	7.27	0.81	2.34	3.7	135	169	275	6.15	0.3	52.1	1.0	1.1	0.4	60.1	1.32	73.5	1.12	437	14.3	3410	26.0
31221-18300	30.3	2.85	1.03	6.85	0.85	2.66	13.8	143	226	360	7.17	1.4	67.1	1.0	1.3	0.4	28.4	1.37	155	0.69	61.0	15.5	9080	30.7

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6351 rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Be	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31221-18251	< 0.1	4.9	29.6	76.4	99	5.0	7.8	0.5	10	0.2	< 0.1	18	31.3	70.0	8.9	36.8	7.8	7.0	0.9	5.9	213	0.5	0.4	2.7
31221-18252	< 0.1	20.8	18.8	329	21	2.0	14.9	2.1	20	0.3	2.7	187	13.2	30.2	4.0	17.0	3.8	3.8	0.5	3.6	1380	0.2	0.3	1.9
31221-18253	< 0.1	43.4	10.0	440	10	1.0	13.8	0.6	10	< 0.1	1.0	194	11.6	26.4	3.4	14.3	2.9	2.6	0.3	2.1	1870	0.2	0.2	1.0
31221-18254	< 0.1	30.0	6.1	481	27	1.7	13.3	0.3	4	< 0.1	< 0.1	491	10.9	25.6	3.2	13.3	2.6	2.3	0.3	1.5	283	0.2	< 0.1	0.4
31221-18255	84.9	16.4	17.4	449	71	2.8	0.6	0.2	2	9.6	0.3	479	19.1	37.2	4.5	18.3	4.4	4.5	0.6	3.8	91.7	0.4	0.3	1.5
31221-18256	< 0.1	17.5	9.3	482	20	1.8	10.4	0.1	5	< 0.1	< 0.1	223	6.6	16.0	2.1	9.4	2.3	2.4	0.3	2.1	496	0.2	0.2	0.9
31221-18257	< 0.1	19.5	10.7	364	19	3.0	15.4	0.6	9	< 0.1	< 0.1	183	9.9	24.3	3.1	13.3	3.1	2.9	0.4	2.4	1010	0.1	0.2	1.2
31221-18258	< 0.1	18.0	4.0	210	19	2.6	10.8	0.8	12	< 0.1	0.1	100	2.1	7.1	0.8	3.6	1.0	1.0	0.2	1.1	1710	0.2	< 0.1	0.6
31221-18259	< 0.1	27.8	5.9	297	24	2.8	13.2	0.5	10	< 0.1	< 0.1	215	3.0	9.6	1.0	4.6	1.2	1.3	0.2	1.4	1240	0.1	0.1	0.8
31221-18260	< 0.1	33.9	6.8	320	30	2.4	9.7	1.2	16	0.2	0.8	102	4.9	12.5	1.5	6.4	1.5	1.0	0.2	1.8	1400	0.2	0.1	0.9
31221-18261	< 0.1	12.5	8.9	220	20	3.7	18.3	0.3	7	< 0.1	< 0.1	234	5.9	15.6	1.9	8.6	2.0	2.0	0.3	1.9	508	0.1	0.2	1.1
31221-18262	< 0.1	16.5	8.8	168	11	2.1	15.5	0.1	3	< 0.1	< 0.1	198	10.4	23.7	3.1	12.7	2.6	2.3	0.3	1.9	79.3	0.3	0.1	0.8
31221-18263	< 0.1	27.4	8.5	167	20	1.8	17.4	0.4	9	0.3	< 0.1	241	7.6	17.5	2.3	9.8	2.3	2.1	0.3	1.8	351	0.1	0.1	0.8
31221-18264	< 0.1	49.9	20.0	216	25	3.3	9.6	1.6	24	0.4	< 0.1	143	13.4	33.0	4.2	17.7	4.1	4.1	0.8	4.0	678	0.2	0.3	2.1
31221-18265	< 0.1	44.5	15.6	251	25	2.8	12.0	1.5	16	3.3	< 0.1	155	9.3	23.3	3.0	13.1	3.0	3.1	0.5	3.1	855	0.2	0.3	1.7
31221-18266	< 0.1	35.4	10.8	270	12	1.8	9.7	1.0	16	0.9	0.4	67	8.1	20.7	2.7	11.5	2.7	2.7	0.4	2.5	1290	0.2	0.2	1.1
31221-18267	7.3	35.8	12.0	429	20	1.0	10.7	0.2	9	32.5	4.9	303	8.1	19.7	2.5	10.9	2.6	2.7	0.4	2.5	394	0.4	0.2	1.1
31221-18268	< 0.1	31.0	5.8	359	33	1.5	8.6	< 0.1	2	8.5	< 0.1	472	3.3	9.1	1.1	5.0	1.2	1.3	0.2	1.3	170	0.3	< 0.1	0.5
31221-18269	< 0.1	26.4	6.2	344	21	2.0	12.5	< 0.1	1	2.3	0.2	406	4.3	11.9	1.3	5.7	1.3	1.4	0.2	1.4	45.6	0.3	0.1	0.7
31221-18270	0.5	48.0	17.3	274	83	4.9	9.4	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	452	25.5	53.4	6.2	23.7	4.4	4.0	0.5	3.3	14.7	0.1	0.3	1.5
31221-18271	< 0.1	14.7	12.5	454	21	2.3	12.3	0.1	3	2.0	< 0.1	243	10.3	21.6	3.0	13.0	3.0	2.9	0.4	2.8	200	0.1	0.2	1.3
31221-18272	2.6	15.8	10.5	294	29	2.7	14.5	< 0.1	4	4.0	< 0.1	205	10.6	26.1	3.3	19.6	2.9	2.7	0.4	2.4	143	0.1	0.2	1.1
31221-18273	0.8	20.6	7.3	270	27	2.0	11.9	< 0.1	2	2.9	< 0.1	343	9.1	20.4	2.6	10.7	2.1	2.0	0.3	1.6	113	0.1	0.1	0.7
31221-18274	0.3	30.1	12.0	326	34	2.9	11.3	< 0.1	2	1.7	< 0.1	291	11.5	28.6	3.4	13.9	3.1	2.8	0.4	2.6	105	0.1	0.2	1.1
31221-18275	43.7	125	20.5	570	91	8.3	9.0	0.3	5	3.1	0.3	417	24.3	51.9	6.7	27.9	5.9	5.2	0.7	4.4	2390	0.3	0.4	2.0
31221-18276	< 0.1	48.3	12.7	309	35	3.5	10.8	< 0.1	2	1.7	< 0.1	431	13.5	31.6	3.9	16.4	3.4	3.2	0.4	2.9	105	0.2	0.2	1.3
31221-18277	< 0.1	40.4	10.0	299	42	3.1	13.7	< 0.1	3	1.3	< 0.1	356	10.5	24.6	3.0	11.8	2.5	2.2	0.3	2.2	105	0.2	0.2	1.0
31221-18278	0.4	23.3	7.7	315	26	2.0	10.7	< 0.1	1	2.3	< 0.1	554	8.2	20.5	2.5	10.1	2.1	2.1	0.3	1.9	87.2	0.1	0.1	0.6
31221-18279	< 0.1	17.4	3.5	160	24	3.1	12.2	< 0.1	1	2.6	< 0.1	555	2.5	7.6	0.8	3.5	0.8	0.8	0.1	0.8	83.8	0.3	< 0.1	0.3
31221-18280	7.3	19.3	8.0	289	27	3.3	12.1	0.2	9	15.4	1.8	349	7.6	19.3	2.3	9.6	2.1	2.0	0.3	1.8	545	0.5	0.1	0.8
31221-18281	0.7	22.3	7.0	206	19	2.0	21.1	< 0.1	8	10.2	0.5	221	7.8	17.6	2.1	8.9	1.8	1.6	0.2	1.5	968	0.2	0.1	0.6
31221-18282	< 0.1	25.7	5.2	369	17	1.9	14.8	1.1	30	0.5	< 0.1	227	8.9	19.1	2.4	10.1	2.0	1.8	0.2	1.3	3380	0.2	< 0.1	0.3
31221-18283	< 0.1	44.0	12.9	378	35	2.5	14.1	4.2	47	3.0	1.7	153	16.4	37.7	4.7	19.7	4.1	3.7	0.5	3.0	2990	0.2	0.2	1.1
31221-18284	< 0.1	42.7	9.8	545	52	2.4	12.0	0.2	32	0.4	0.2	97	17.3	40.9	5.0	20.2	3.9	3.1	0.4	2.3	2910	0.2	0.1	0.7
31221-18285	< 0.1	43.2	10.0	318	50	1.1	19.9	0.5	35	0.2	0.2	221	16.7	35.6	4.4	17.5	3.3	2.8	0.4	2.2	4920	0.3	0.2	0.8
31221-18286	< 0.1	39.5	8.6	300	39	0.8	12.5	0.1	29	0.2	0.4	196	16.5	35.3	4.4	17.2	3.3	2.7	0.3	2.1	4560	0.4	0.1	0.6
31221-18287	< 0.1	28.3	10.1	333	23	0.8	18.4	0.1	28	0.2	0.3	161	18.2	39.8	5.0	20.2	3.8	3.1	0.4	2.4	4310	0.4	0.1	0.7
31221-18288	< 0.1	34.9	14.5	481	18	1.4	15.1	2.5	30	1.1	0.4	175	19.7	44.6	5.5	21.9	4.3	3.8	0.5	3.2	4080	0.2	0.2	1.5
31221-18289	< 0.1	7.8	17.3	319	30	2.5	21.3	0.4	36	0.8	0.1	84	23.3	50.8	6.6	26.0	5.3	4.7	0.6	3.9	2310	0.3	0.3	1.8
31221-18290	< 0.1	61.6	14.3	222	79	4.8	11.5	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	405	24.4	51.4	6.0	22.4	4.2	3.6	0.5	3.0	23.8	0.2	0.2	1.2
31221-18291	< 0.1	13.5	11.5	235	19	3.2	24.6	0.7	42	1.2	0.4	116	22.2	48.2	6.3	24.5	4.8	3.9	0.5	2.7	3990	0.3	0.2	0.9
31221-18292	< 0.1	28.5	35.5	285	40	1.6	16.7	5.7	148	1.1	0.6	209	12.9	29.2	3.8	15.7	3.5	4.5	0.8	6.5	> 10000	0.3	0.4	2.3
31221-18293	< 0.1	12.9	15.2	72.2	15	0.6	30.1	18.3	153	1.1	1.4	78	8.3	18.6	2.3	9.6	2.1	2.3	0.4	2.8	> 10000	0.7	0.2	1.4
31221-18294	< 0.1	44.3	21.6	129	43	1.2	27.1	12.9	135	1.0	0.9	174	6.9	16.3	2.2	9.2	2.3	3.0	0.5	4.0	> 10000	0.5	0.3	2.0
31221-18295	1690	24.5	23.2	399	82	0.6	1.5	< 0.1	3	1.8	< 0.1	272	19.2	38.0	5.0	21.7	5.2	5.6	0.8	5.3	102	0.5	0.3	1.9
31221-18296	14.1	58.4	14.3	44.9	59	2.6	25.0	1.3	174	1.1	0.4	314	4.7	12.5	1.8	8.1	2.0	2.3	0.4	2.6	1770	0.3	0.2	1.4
31221-18297	< 0.1	46.2	12.4	51.8	50	2.5	27.4	2.1	109	0.4	0.1	275	5.8	12.9	1.7	7.2	1.6	1.8	0.3	2.2	1530	0.2	0.2	1.1
31221-18298	< 0.1	22.3	9.9	445	37	1.9	12.9	7.3	83	0.9	0.7	128	26.3	56.2	7.1	27.5	4.8	3.9	0.5	2.7	1810	0.8	0.1	0.6
31221-18299	< 0.1	35.0	9.1	342	19	1.5	22.4	1.9	63	3.7	1.5	194	18.0	39.0	5.0	19.7	3.8	2.9	0.4	2.2	3700	0.3	0.1	0.6
31221-18300	< 0.1	31.1	6.3	276	52	1.9	12.4	4.8	75	1.2	0.4	80	10.4	26.6	3.4	13.8	2.9	2.5	0.4	2.2	7090	0.3	0.1	0.7

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31221-18251	0.4	0.2	1.6	0.001	0.37	358	4.1	0.9	
31221-18252	0.3	< 0.1	1.8	0.002	1.73	836	1.8	0.3	
31221-18253	0.1	< 0.1	0.4	0.005	3.95	500	1.6	0.2	
31221-18254	< 0.1	< 0.1	0.3	0.002	4.45	135	1.5	0.2	
31221-18255	0.2	< 0.1	0.4	0.001	0.41	141	3.8	1.1	
31221-18256	0.1	< 0.1	0.3	0.004	2.62	59.0	0.9	0.8	
31221-18257	0.2	0.2	0.3	< 0.001	1.97	78.3	1.3	0.2	
31221-18258	< 0.1	0.1	0.4	0.001	2.30	105	0.3	0.2	
31221-18259	0.1	0.2	1.3	0.002	3.63	184	0.4	0.2	
31221-18260	0.1	0.1	0.8	0.002	4.54	161	0.7	0.2	
31221-18261	0.1	0.2	0.3	0.002	1.24	106	0.7	2.8	
31221-18262	0.1	< 0.1	0.2	0.002	0.75	54.3	1.3	0.2	
31221-18263	< 0.1	< 0.1	0.2	0.002	1.29	61.8	1.2	0.3	
31221-18264	0.3	0.2	0.1	0.004	2.88	85.3	1.6	0.4	
31221-18265	0.2	0.1	0.3	0.001	3.84	251	1.3	0.3	
31221-18266	0.2	< 0.1	0.4	0.004	3.89	848	1.3	0.3	
31221-18267	0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	4.16	> 5000	1.3	0.2	
31221-18268	< 0.1	< 0.1	0.2	0.001	4.76	132	0.5	0.1	
31221-18269	< 0.1	< 0.1	0.2	0.001	3.46	54.9	0.4	0.2	
31221-18270	0.2	0.3	< 0.1	0.001	0.46	10.9	3.5	1.1	
31221-18271	0.2	0.1	0.3	< 0.001	1.48	56.7	0.9	0.4	
31221-18272	0.1	0.1	2.3	0.002	0.86	100	1.2	0.5	
31221-18273	< 0.1	< 0.1	1.3	0.002	1.01	69.2	1.1	0.3	
31221-18274	0.2	0.2	0.4	0.002	1.68	48.0	1.5	0.4	
31221-18275	0.3	0.5	3.5	0.006	1.20	23.7	9.0	2.4	
31221-18276	0.1	0.2	0.6	0.003	2.48	50.6	1.6	0.5	
31221-18277	0.1	0.2	0.7	0.003	2.96	50.0	1.3	0.3	
31221-18278	< 0.1	0.2	0.8	0.001	2.05	122	1.0	0.2	
31221-18279	< 0.1	0.2	0.6	< 0.001	1.97	133	0.3	0.1	
31221-18280	< 0.1	0.2	0.7	0.003	1.43	> 5000	0.8	0.4	
31221-18281	< 0.1	0.1	1.0	0.001	1.16	1420	0.9	0.2	
31221-18282	< 0.1	< 0.1	2.2	< 0.001	2.00	834	1.0	0.2	1.20
31221-18283	0.1	< 0.1	1.6	0.001	3.20	1400	2.1	3.2	
31221-18284	< 0.1	< 0.1	0.5	< 0.001	4.13	854	1.8	0.3	
31221-18285	0.1	< 0.1	0.3	0.003	3.45	784	2.0	0.4	1.19
31221-18286	< 0.1	< 0.1	0.6	0.003	3.38	745	2.1	0.4	
31221-18287	< 0.1	< 0.1	0.4	0.002	2.74	813	2.1	0.3	
31221-18288	0.2	< 0.1	0.9	0.002	4.20	1310	2.2	0.3	
31221-18289	0.2	< 0.1	3.8	0.001	0.90	775	2.6	0.4	
31221-18290	0.1	0.2	0.4	0.002	0.39	13.2	5.0	0.9	
31221-18291	0.1	< 0.1	2.6	0.001	1.37	680	2.0	0.4	1.30
31221-18292	0.3	< 0.1	1.0	0.002	3.66	771	1.4	0.2	1.06
31221-18293	0.2	< 0.1	0.4	0.003	1.25	212	0.4	0.3	
31221-18294	0.3	< 0.1	0.9	< 0.001	5.47	419	1.2	0.2	
31221-18295	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.23	14.5	3.1	0.9	
31221-18296	0.2	< 0.1	0.6	0.003	8.33	443	0.9	0.2	
31221-18297	0.1	< 0.1	0.6	0.003	6.71	281	1.3	0.2	
31221-18298	< 0.1	< 0.1	1.6	0.001	2.36	1110	3.2	0.3	2.02
31221-18299	< 0.1	< 0.1	0.8	0.002	2.84	1830	1.8	0.9	
31221-18300	< 0.1	< 0.1	0.7	0.002	3.75	1220	1.6	0.2	

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6351 rev 1

Quality Control																									
Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga	
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1	
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	
GXR-1 Meas	9.0	0.05	0.22	1.82	0.04	0.87	2.7	82	14.7	873	25.3	0.2	44.4		1.4		34.6	2.88	8.3	0.84	1840	16.8	902	13.8	
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.660	3.30	80.0	12.0	852	23.6	0.060	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.680	1380	16.6	780	13.8	
GXR-4 Meas	13.1	0.53	1.53	4.75	2.50	0.94	< 0.1	89	47.2	156	3.04	1.1	44.7		2.8		3.50	2.27	15.0	1.16	18.5	6.2	83.5	23.2	
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.66	7.20	4.01	1.01	0.860	87.0	64.0	155	3.09	6.30	42.0		1.90		4.00	2.80	14.6	1.63	19.0	5.60	73.0	20.0	
SDC-1 Meas	42.0	1.59	1.05	7.73	1.99	1.03	< 0.1	52	48.4	865	4.94		37.7		4.3		0.21		18.4		1.24		125		
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	8.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9		2.60		103		
SCO-1 Meas	54.5	0.72	1.70	7.29	2.00	1.06	0.2	132	50.9	395	3.63		31.0		2.6		0.14		12.0		0.49		118		
SCO-1 Cert	45.0	0.670	1.84	7.24	2.30	1.87	0.140	131	88.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103		
GXR-6 Meas	42.3	0.10	0.60	> 10.0	1.46	0.10	0.1	136	57.2	964	5.28	1.8	24.5		1.4		0.29	3.87	12.8	0.82	0.26	< 0.1	136	39.5	
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.609	17.7	1.87	0.180	1.00	186	98.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.760	0.290	0.940	118	35.0	
MP-1b Meas																									
MP-1b Cert								184	171				307						62.0	0.82			79.4		
DNC-1a Meas	5.7							148	270				247						57.0	0.580			70.0		
DNC-1a Cert	5.20										> 5000		2590				0.81		84.1				159		
OREAS 13b (4-Acid) Meas																									
OREAS 13b (4-Acid) Cert								8650					2247				0.86		75				133		
CCu-1d Meas																									
CCu-1d Cert																									
31221-18268 Orig	35.8	> 3.00	2.02	8.03	1.13	3.28	0.3	196	257	385	3.30	0.8	71.1	1.1	0.9	0.4	1.80	2.29	37.8	0.87	9.47	1.9	375	27.9	
31221-18268 Dup	32.0	> 3.00	1.59	2.69	0.77	2.49	0.3	182	296	350	2.80	0.5	68.6	0.5	0.9	0.2	1.49	1.75	39.4	0.22	4.37	0.3	353	26.3	
31221-18292 Orig																									
31221-18292 Dup																									
31221-18294 Orig	32.7	0.75	3.74	5.82	1.02	1.62	24.9	132	236	7510	20.8	0.9	94.2	2.5	0.6	0.9	53.8	3.54	> 500	0.51	40.1	43.4	> 10000	29.1	
31221-18294 Dup	32.1	0.74	3.64	5.89	0.99	1.60	23.4	128	223	7230	19.9	1.0	92.3	2.4	0.5	0.9	52.0	3.43	> 500	0.49	38.2	40.3	> 10000	28.1	
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1	
Method Blank Method Blank																									
Method Blank Method Blank																									
Method Blank Method Blank																									
Method Blank Method Blank																									

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6351 rev 1

Quality Control																								
Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	403	3.2	31.0	315	20	0.7	20.9	0.9	31	43.7	12.6	629	7.9	15.4		8.8	3.0	4.2	0.8	5.2	1200		0.4	2.1
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.90
GXR-4 Meas	94.8	108	10.7	210	43	8.6	318	0.2	8	6.1	1.0	231	41.5	78.9		31.9	5.1	3.8	0.4	2.5	6670		0.2	0.8
GXR-4 Cert	98.0	160	14.0	221	186	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	6.60	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.60
SDC-1 Meas	< 0.1		34.8	185	38		0.3		2	< 0.1		637									30.7			
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	290		0.250		3.00	0.540		630									30.0			
SCO-1 Meas	9.8		21.7	184	102		0.9		3	0.9		591									29.2			
SCO-1 Cert	12.4		26.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570									28.7			
GXR-6 Meas	231	81.1	12.2	42.2	79	1.8	1.2	< 0.1	1	1.9	< 0.1	1410	12.6	33.4		12.5	2.6	2.3	0.4	2.5	52.6		0.3	1.4
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.280	1.70	3.60	0.0180	1300	13.9	36.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	66.0		0.0320	2.40
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
DNC-1a Meas			17.8	164	41					1.0		112	3.9			5.2					98.8			2.0
DNC-1a Cert			18.0	144	38.0					0.960		118	3.60			5.20					100			2.00
OREAS 13b (4-Ado) Meas	42.6						9.4														2380			
OREAS 13b (4-Ado) Cert	57						9.0														2300.000			
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31221-18268 Orig	< 0.1	48.2	8.7	432	40	1.3	8.8	< 0.1	2	7.6	< 0.1	505	5.3	14.0	1.7	7.6	1.9	1.9	0.3	1.8	172	0.2	0.1	0.7
31221-18268 Dup	< 0.1	15.7	2.9	285	26	1.6	8.3	< 0.1	1	9.4	< 0.1	439	1.4	4.1	0.5	2.3	0.6	0.7	0.1	0.8	169	0.4	< 0.1	0.3
31221-18292 Orig																								
31221-18292 Dup																								
31221-18294 Orig	< 0.1	45.1	22.1	130	41	1.1	27.1	13.2	138	1.0	0.8	189	7.2	16.8	2.2	9.4	2.4	3.0	0.5	4.0	> 10000	0.5	0.4	2.1
31221-18294 Dup	< 0.1	43.6	21.2	128	44	1.2	27.1	12.6	132	1.0	0.9	158	6.7	15.9	2.1	9.0	2.2	2.9	0.5	3.9	> 10000	0.4	0.3	2.0
Method Blank Method	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
GXR-1 Meas	0.2	< 0.1	133		0.39	795	3.0	31.3	0.08
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.390	730	2.44	34.9	0.0760
GXR-4 Meas	< 0.1	0.5	34.2		2.97	51.4	12.0	4.4	
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	6.20	
SDC-1 Meas			< 0.1			25.8			
SDC-1 Cert			0.800			25.0			
SCO-1 Meas			0.2			33.0			
SCO-1 Cert			1.40			31.0			
GXR-6 Meas	0.1	< 0.1	0.2		1.96	96.3	5.0	1.3	
GXR-6 Cert	0.330	0.485	1.90		2.20	101	5.30	1.54	
MP-1b Meas									16.1
MP-1b Cert									16.67
DNC-1a Meas									< 0.01
DNC-1a Cert									0.00700
OREAS 13b (4-Acid) Meas									
OREAS 13b (4-Acid) Cert									2.71
CCu-1d Meas									2.63
CCu-1d Cert									
31221-18288 Orig	< 0.1	< 0.1	0.2	0.001	4.85	136	0.8	0.2	
31221-18288 Dup	< 0.1	< 0.1	0.2	0.001	4.87	128	0.1	0.1	
31221-18292 Orig									1.06
31221-18292 Dup									1.05
31221-18294 Orig	0.3	< 0.1	0.9	0.004	5.58	429	1.3	0.2	
31221-18294 Dup	0.3	< 0.1	0.9	< 0.001	5.38	410	1.1	0.2	
Method Blank Method	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1	
Blank									
Method Blank Method									< 0.01
Blank									
Method Blank Method									< 0.01
Blank									
Method Blank Method									< 0.01
Blank									

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 11-Jul-11
Invoice No.: A11-6489
Invoice Date: 26-Jul-11
Your Reference: 31223-Cartier

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

20 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-6489

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Emmanuel Esemé".

Emmanuel Esemé , Ph.D.
Quality Control



ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6489

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Co	Cd	V	Cr	Mn	Pb	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Cu
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31223-18351	31.0	2.54	1.87	6.73	1.10	2.04	5.5	93	200	764	3.80	0.5	31.4	0.9	0.4	0.3	5.08	2.24	30.5	0.80	5.19	8.4	3430	20.6
31223-18352	27.1	1.97	1.58	6.04	1.22	1.83	8.3	111	159	588	6.08	0.8	33.8	0.8	0.4	0.3	34.9	1.85	68.5	0.85	35.9	23.2	4490	19.4
31223-18353	25.0	2.46	0.83	2.89	0.66	1.39	2.8	82	149	868	2.77	0.4	28.0	0.5	0.4	0.2	3.41	0.80	40.8	0.33	4.28	4.5	1720	16.4
31223-18354	37.0	1.98	2.06	4.70	0.74	2.64	4.7	138	352	814	5.86	1.1	60.9	0.8	2.1	0.3	13.7	1.40	87.0	0.95	28.1	6.3	2700	17.7
31223-18355	11.4	1.49	2.72	5.90	0.47	3.97	0.5	117	234	703	6.22	2.5	115	1.7	0.8	0.6	7.69	0.70	36.0	1.25	4.05	3.4	112	17.3
31223-18356	31.3	1.95	1.98	6.28	1.10	2.65	2.1	160	274	630	7.72	1.0	57.8	1.0	1.1	0.4	19.6	1.50	163	1.27	14.3	11.1	2120	20.4
31223-18357	32.4	2.16	1.23	6.05	1.10	2.09	9.0	124	182	601	5.58	0.5	47.3	1.0	0.7	0.4	13.9	1.14	88.8	0.75	46.8	9.0	3220	19.8
31223-18358	29.1	2.81	1.30	7.17	1.07	2.24	1.2	183	187	444	6.09	0.5	52.5	0.7	0.5	0.3	26.1	1.27	74.9	0.77	175	9.1	3220	23.6
31223-18359	22.0	2.32	1.24	6.48	0.94	2.34	7.5	151	147	337	4.99	0.8	46.6	0.8	0.5	0.3	20.4	1.33	174	0.87	76.9	18.6	6710	29.4
31223-18360	21.1	1.59	1.33	6.24	0.89	1.85	6.1	89	187	1840	7.39	1.1	61.4	1.2	0.6	0.4	14.9	1.12	191	0.62	64.0	18.5	7890	27.2
31223-18361	37.0	2.79	1.05	7.05	1.07	2.49	0.2	161	351	399	2.50	0.7	49.2	0.9	0.7	0.3	1.08	1.42	27.2	0.84	0.87	0.4	334	19.3
31223-18362	28.8	> 3.00	0.81	6.70	0.75	2.54	0.4	161	306	290	2.92	0.4	37.6	0.5	0.6	0.2	2.23	1.09	28.9	0.57	1.69	0.9	372	18.4
31223-18363	14.9	1.41	0.80	1.93	0.38	1.64	76.7	90	181	660	15.8	0.5	187	0.6	0.2	0.2	38.1	0.83	266	0.20	22.4	62.9	> 10000	27.5
31223-18364	2.5	0.22	0.25	0.83	0.05	0.40	198	16	68.0	559	22.2	0.2	294	0.7	< 0.1	0.2	83.7	0.58	422	0.12	16.0	132	> 10000	17.1
31223-18365	11.6	0.44	1.09	1.10	0.06	2.49	0.2	29	16.8	369	0.42	< 0.1	18.4	1.4	2.1	0.5	0.11	1.49	6.7	0.51	0.31	0.8	34.2	1.1
31223-18366	24.0	2.77	0.60	3.67	0.65	1.61	33.0	61	325	387	2.97	0.6	31.4	0.4	0.7	0.1	10.6	0.64	42.3	0.48	52.3	10.8	> 10000	21.0
31223-18367	24.8	2.60	0.79	5.04	1.05	2.44	2.1	100	302	490	3.61	0.9	39.7	0.5	0.7	0.2	3.74	0.86	25.8	0.44	4.68	1.9	1270	19.2
31223-18368	24.5	1.61	1.28	5.87	0.67	2.42	1.2	173	255	635	4.21	0.5	30.7	1.2	0.6	0.4	2.57	0.79	39.5	0.76	1.77	2.5	685	19.5
31223-18369	4.0	0.18	0.84	1.04	0.05	0.81	177	27	182	1750	25.5	0.2	62.0	1.1	< 0.1	0.4	53.4	0.28	> 500	0.20	46.0	116	> 10000	16.6
31223-18370	2.7	0.13	0.33	0.78	0.03	0.35	227	22	56.0	547	23.1	0.2	312	0.6	< 0.1	0.2	41.4	0.37	349	0.15	17.6	102	> 10000	14.2

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6489

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	To	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31223-18351	< 0.1	40.3	9.7	283	24	2.9	14.0	4.0	23	0.3	< 0.1	289	17.3	38.0	4.3	16.1	2.8	2.5	0.3	1.7	1600	0.2	0.1	0.7
31223-18352	< 0.1	54.7	8.9	200	27	2.3	13.5	8.7	45	0.4	0.5	124	13.7	31.2	3.8	15.4	3.1	2.8	0.4	1.9	9840	0.2	0.1	0.6
31223-18353	< 0.1	19.8	4.9	123	19	3.8	12.5	1.0	12	0.2	0.3	312	6.4	19.9	1.8	7.1	1.4	1.4	0.2	1.0	1180	< 0.1	< 0.1	0.4
31223-18354	< 0.1	19.7	6.0	493	39	4.7	10.3	1.9	33	0.9	0.3	135	12.3	34.0	3.9	15.5	3.0	2.4	0.3	1.7	4850	0.3	0.1	0.7
31223-18355	109	15.7	18.9	434	120	9.8	1.9	0.2	2	9.7	0.2	529	17.4	34.2	4.1	17.0	3.8	4.1	0.6	3.3	106	0.4	0.2	1.3
31223-18356	< 0.1	34.6	11.3	375	42	5.9	14.9	1.4	26	0.5	0.2	95	23.3	55.0	6.9	26.7	4.8	3.7	0.4	2.3	6830	0.2	0.1	0.8
31223-18357	< 0.1	37.2	10.3	233	26	3.8	12.6	3.8	20	0.4	0.3	153	12.6	29.3	3.6	14.1	2.9	2.7	0.4	2.0	4740	< 0.1	0.1	0.7
31223-18358	< 0.1	29.5	7.3	315	20	2.0	14.9	0.7	66	1.4	1.2	104	9.7	22.8	3.0	12.8	2.6	2.4	0.3	1.5	3020	0.1	< 0.1	0.5
31223-18359	< 0.1	28.0	8.8	308	37	2.1	14.7	3.6	105	1.1	0.5	105	9.2	21.4	2.8	11.6	2.3	2.1	0.3	1.5	4200	0.2	0.1	0.6
31223-18360	< 0.1	34.8	12.6	255	48	1.9	24.4	2.5	88	0.8	0.6	79	11.5	25.9	3.2	12.5	2.2	2.2	0.3	1.9	3270	0.5	0.2	1.0
31223-18361	< 0.1	44.4	9.3	383	33	1.5	17.5	< 0.1	3	0.1	< 0.1	473	7.2	17.2	2.1	8.9	2.0	1.8	0.3	1.6	70.0	0.4	0.1	0.8
31223-18362	< 0.1	23.1	5.6	344	18	2.2	19.8	0.2	2	0.3	< 0.1	352	5.1	12.6	1.6	6.7	1.5	1.4	0.2	1.1	257	< 0.1	< 0.1	0.4
31223-18363	< 0.1	2.2	3.6	182	20	2.5	16.3	35.4	83	0.5	0.9	111	1.8	4.4	0.7	2.7	0.6	0.7	0.1	0.9	> 10000	2.5	< 0.1	0.6
31223-18364	< 0.1	3.8	7.1	41.3	11	0.4	24.3	76.3	125	0.4	2.2	43	1.5	3.4	0.5	1.9	0.5	0.8	0.1	1.1	> 10000	2.6	< 0.1	0.6
31223-18365	20.3	6.5	17.7	720	< 1	< 0.1	1.3	< 0.1	< 1	0.6	< 0.1	121	16.4	43.1	4.6	18.0	3.5	3.1	0.5	2.7	28.7	< 0.1	0.2	1.1
31223-18366	< 0.1	13.5	2.9	164	24	3.2	21.2	12.6	41	0.6	0.3	117	6.8	15.8	1.8	7.0	1.3	1.2	0.2	0.8	4880	0.2	< 0.1	0.4
31223-18367	< 0.1	28.8	4.6	283	41	4.5	13.4	0.8	8	0.3	0.2	280	6.0	13.7	1.5	8.0	1.2	1.2	0.2	0.9	2760	0.1	< 0.1	0.5
31223-18368	< 0.1	26.1	12.0	270	27	3.8	17.2	0.5	4	0.6	< 0.1	349	9.0	21.4	2.7	11.2	2.4	2.4	0.3	2.1	3020	0.1	0.2	1.1
31223-18369	< 0.1	1.6	11.5	42.0	11	0.7	30.4	65.8	146	0.9	1.5	34	2.3	5.1	0.7	3.4	1.0	1.6	0.3	1.9	> 10000	4.3	0.2	1.0
31223-18370	< 0.1	1.4	5.8	26.1	8	0.2	13.6	76.8	86	0.3	1.3	24	2.4	5.4	0.7	2.9	0.7	0.8	0.1	0.9	> 10000	1.4	< 0.1	0.5

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31223-18351	0.1	< 0.1	1.2	< 0.001	5.18	517	3.0	0.2
31223-18352	< 0.1	< 0.1	0.8	< 0.001	4.88	818	1.7	0.2
31223-18353	< 0.1	0.1	0.8	< 0.001	3.58	380	1.0	0.1
31223-18354	< 0.1	0.2	0.8	0.002	3.03	641	1.2	0.5
31223-18355	0.2	0.2	1.7	< 0.001	0.33	147	3.9	1.0
31223-18356	0.1	0.2	0.9	< 0.001	4.15	553	2.2	0.6
31223-18357	0.1	0.1	0.8	< 0.001	4.08	526	1.6	0.2
31223-18358	< 0.1	< 0.1	1.2	< 0.001	3.67	1220	1.5	1.5
31223-18359	0.1	< 0.1	4.4	< 0.001	3.77	784	1.8	0.2
31223-18360	0.2	< 0.1	1.1	< 0.001	2.40	588	1.9	0.2
31223-18361	0.1	< 0.1	0.3	< 0.001	1.89	122	1.3	0.3
31223-18362	< 0.1	< 0.1	0.8	< 0.001	1.48	220	0.8	0.2
31223-18363	< 0.1	0.1	1.1	< 0.001	2.77	408	0.3	0.2
31223-18364	< 0.1	< 0.1	0.5	< 0.001	1.30	168	0.3	< 0.1
31223-18365	0.2	< 0.1	0.2	< 0.001	0.09	15.8	4.3	1.4
31223-18366	< 0.1	0.2	0.9	0.001	3.33	606	1.6	0.1
31223-18367	< 0.1	0.2	0.9	< 0.001	3.58	110	0.8	0.3
31223-18368	0.2	0.1	1.7	0.001	1.77	218	1.6	0.3
31223-18369	0.2	< 0.1	1.6	< 0.001	0.88	158	0.3	< 0.1
31223-18370	< 0.1	< 0.1	0.4	< 0.001	0.58	160	0.3	< 0.1

Quality Control

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	So	Zn	Ge
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	8.9	0.04	0.20	1.82	0.04	0.75	2.6	73	5.5	740	23.3	0.3	40.9		0.9		30.7	2.75	8.5	0.59	1180	16.5	775	6.8
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.960	3.30	80.0	12.0	852	23.6	0.960	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.690	1380	16.6	760	13.8
GXR-4 Meas	12.8	0.50	1.75	6.84	1.55	0.90	< 0.1	86	42.9	164	2.80	1.3	40.8		2.0		3.09	2.54	15.3	1.43		5.3	76.1	17.4
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.86	7.20	4.01	1.01	0.860	87.0	64.0	155	3.09	5.30	42.0		1.80		4.00	2.80	14.6	1.63		5.60	73.0	20.0
SDC-1 Meas	36.6	1.37	0.94	6.14	1.24	0.79	< 0.1	57	50.1	777	4.29		34.2		3.3		0.06		18.4		0.28		106	
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	8.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9		2.50		103	
SCO-1 Meas	46.8	0.58	1.21	2.89	0.66	1.25	0.1	118	58.1	322	2.68		27.1		1.6		0.08		11.4		0.39		104	
SCO-1 Cert	45.0	0.870	1.84	7.24	2.30	1.87	0.140	131	88.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103	
GXR-6 Meas	43.1	0.10	0.29	6.79	0.79	0.14	< 0.1	179	73.0	788	4.11	2.6	22.5		1.2		0.23	2.62	13.0	0.16	0.13	1.0	121	28.5
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.609	17.7	1.87	0.180	1.00	186	98.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.760	0.290	0.940	118	35.0
DNC-1a Meas	5.0							135	161				259						58.1	0.50			68.4	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.560			70.0	
OREAS 13b (4-Acid) Meas									> 5000				2080				0.81		53.2				148	
OREAS 13b (4-Acid) Cert									6650				2247				0.86		75				133	
31223-18380 Orig	20.6	1.57	1.32	6.12	0.88	1.81	6.1	88	177	1810	7.32	1.1	59.3	1.2	0.6	0.4	15.3	1.11	188	0.53	63.3	17.6	7730	27.0
31223-18380 Dup	21.5	1.61	1.35	6.36	0.90	1.82	6.1	89	197	1870	7.45	1.1	63.5	1.2	0.6	0.4	14.4	1.13	193	0.52	64.7	18.2	8050	27.5
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6489

Quality Control																								
Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	To	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	444	2.0	31.8	274	22	0.7	18.8	0.8	29	47.2	11.9	751	7.8	14.4		7.9	2.8	4.2	0.8	4.9	1170		0.4	2.2
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.90
GXR-4 Meas	107	108	15.5	215	51	10.2	303	0.2	7	5.8	1.1	494	56.8	107		41.6	6.3	4.9	0.5	2.8	5630		0.2	1.0
GXR-4 Cert	98.0	160	14.0	221	186	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	6.60	5.25	0.380	2.80	6520		0.210	1.80
SDC-1 Meas	< 0.1		31.0	158	50		0.1		1	0.2		849												
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	260		0.250		3.00	0.540		630												
SCO-1 Meas	11.1		11.2	115	105		1.1		3	3.0		479												
SCO-1 Cert	12.4		28.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570												
GXR-6 Meas	291	17.8	3.2	32.1	111	6.6	2.1	< 0.1	2	4.1	< 0.1	1400	1.4	4.8		2.6	0.7	0.7	0.1	0.8	72.2		0.1	0.8
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.260	1.70	3.60	0.0180	1300	13.9	38.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	68.0		0.0820	2.40
DNC-1a Meas			16.4	137	39					1.1		110	3.0			4.1					100			1.8
DNC-1a Cert			18.0	144	38.0					0.960		118	3.60			5.20					100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	49.6						8.7														2080			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
31223-18360 Orig	< 0.1	34.3	12.6	254	49	1.9	23.6	2.4	87	0.7	0.6	75	10.9	24.8	3.0	12.0	2.2	2.1	0.3	1.9	3240	0.6	0.2	1.0
31223-18360 Dup	< 0.1	35.3	12.6	257	48	1.9	25.2	2.5	88	0.9	0.6	83	12.1	27.0	3.3	12.9	2.3	2.2	0.3	1.9	3300	0.4	0.2	1.0
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Tl	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	0.3	< 0.1	146		0.47	758	2.9	33.8
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.390	730	2.44	34.9
GXR-4 Meas	0.1	0.5	37.4		3.88	60.5	24.5	5.4
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	6.20
SDC-1 Meas			< 0.1			26.7		
SDC-1 Cert			0.800			25.0		
SCO-1 Meas			1.3			32.8		
SCO-1 Cert			1.40			31.0		
GXR-6 Meas	0.1	0.3	1.5		2.33	101	1.0	0.6
GXR-6 Cert	0.390	0.485	1.50		2.20	101	5.30	1.54
DNC-1a Meas								
DNC-1a Cert								
OREAS 13b (4-Acid) Meas								
OREAS 13b (4-Acid) Cert								
31223-18360 Orig	0.2	< 0.1	1.1	< 0.001	2.40	603	1.8	0.2
31223-18360 Dup	0.2	< 0.1	1.1	< 0.001	2.41	592	2.0	0.2
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 14-Jul-11
Invoice No.: A11-6819
Invoice Date: 21-Sep-11
Your Reference: 31244

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

250 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-6819

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Emmanuel Esemé".

Emmanuel Esemé , Ph.D.
Quality Control

ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com



Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Co	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Bo	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	ppm	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18371	1.8	0.13	0.32	0.67	0.02	0.40	232	21	62.6	685	24.7	0.2	355	0.7	< 0.1	0.2	79.1	0.26	403	0.14	17.3	107	> 10000	14.0
31244-18372	18.7	0.29	2.98	4.58	0.16	1.58	81.9	98	160	> 10000	20.2	0.9	213	2.8	0.2	1.0	53.5	0.85	230	0.71	309	50.2	> 10000	38.0
31244-18373	19.3	> 3.00	0.88	7.30	1.48	2.12	3.2	78	288	627	3.75	1.8	40.2	0.8	1.0	0.3	1.88	2.04	22.0	0.57	8.40	1.9	1300	20.8
31244-18374	19.7	> 3.00	0.82	8.00	1.51	2.33	1.1	79	239	538	4.37	1.2	41.7	0.8	0.9	0.3	1.18	1.91	24.8	0.59	2.95	1.4	436	21.6
31244-18375	20.6	1.77	2.99	7.61	2.15	4.92	0.2	195	> 5000	1310	8.34	5.2	2430	2.4	2.3	0.9	0.88	6.82	82.6	1.70	1.84	5.3	137	20.7
31244-18376	21.1	> 3.00	0.96	8.19	1.77	2.47	0.5	73	239	710	3.67	1.1	31.0	0.9	0.9	0.3	0.42	2.12	17.1	0.60	0.46	< 0.1	272	20.7
31244-18377	18.5	> 3.00	1.28	8.58	1.77	2.80	0.5	82	241	471	3.98	2.0	52.2	0.8	1.8	0.2	1.29	1.85	25.9	0.55	1.43	0.3	357	22.2
31244-18378	22.8	> 3.00	1.12	8.86	1.76	2.93	0.4	85	280	670	4.13	1.2	35.2	0.9	1.4	0.3	0.55	1.80	18.1	0.63	0.70	< 0.1	270	22.7
31244-18379	25.6	> 3.00	0.80	8.65	1.43	2.65	0.3	63	265	688	3.77	1.2	28.5	1.2	0.9	0.4	0.64	1.42	14.4	0.70	0.36	< 0.1	198	21.8
31244-18380	24.2	> 3.00	0.88	3.52	1.48	1.72	0.4	78	285	557	3.08	1.0	31.6	0.5	0.9	0.2	0.62	1.40	16.4	0.27	0.84	< 0.1	231	20.3
31244-18381	25.4	> 3.00	1.08	7.07	1.44	2.72	0.2	85	289	813	3.97	0.9	34.7	0.8	1.2	0.3	1.25	1.63	18.4	0.52	13.2	0.5	194	22.1
31244-18382	18.7	> 3.00	0.85	8.46	1.44	2.46	0.7	103	238	532	7.24	1.4	51.8	0.8	0.9	0.3	3.49	0.92	41.0	0.77	3.75	0.8	680	20.5
31244-18383	19.8	> 3.00	0.99	7.88	1.31	2.80	0.3	152	197	547	5.55	0.8	38.5	1.0	0.8	0.4	2.97	0.92	28.1	0.76	3.18	< 0.1	345	21.9
31244-18384	26.0	> 3.00	1.40	8.41	1.11	4.11	0.5	175	278	678	4.89	0.8	50.9	1.3	1.0	0.5	2.96	0.93	29.5	0.92	4.59	0.3	293	23.5
31244-18385	21.3	2.64	1.18	7.96	1.06	2.16	45.9	166	170	489	9.74	0.9	59.3	1.2	0.9	0.4	26.8	1.34	106	0.85	31.0	28.7	> 10000	24.8
31244-18386	46.5	1.20	3.14	6.67	0.73	2.20	15.7	159	149	1010	10.3	0.9	45.8	1.5	0.6	0.6	46.7	1.68	157	0.75	162	42.1	> 10000	22.8
31244-18387	78.9	0.88	7.00	8.88	1.89	2.38	17.4	193	208	1780	12.2	1.0	34.8	2.0	0.4	0.7	> 100	3.64	31.8	0.57	1530	41.6	5110	20.6
31244-18388	41.1	2.40	1.33	0.01	0.44	2.74	2.7	304	236	525	7.92	1.1	31.5	1.3	0.7	0.5	13.8	0.57	78.6	1.10	25.2	16.9	7990	28.6
31244-18389	20.5	> 3.00	0.84	7.79	0.48	3.02	0.9	254	223	577	2.47	0.5	13.7	1.3	0.8	0.5	2.34	0.44	19.1	0.81	2.29	0.7	550	23.3
31244-18390	18.8	0.90	3.11	3.71	2.19	8.05	0.2	38	186	534	1.82	1.9	15.3	1.5	1.0	0.6	0.18	0.88	5.8	0.83	0.94	< 0.1	73.7	9.9
31244-18391	19.4	> 3.00	0.48	6.37	0.50	3.15	0.5	282	289	512	1.81	0.5	14.8	0.9	1.1	0.3	1.64	0.38	19.3	0.58	0.77	< 0.1	191	24.0
31244-18392	27.7	2.79	0.86	7.53	0.78	3.49	1.3	257	250	506	5.20	0.6	33.3	1.1	1.2	0.4	4.45	0.91	36.9	0.72	3.04	4.4	430	24.9
31244-18393	28.5	> 3.00	1.25	8.17	1.16	3.05	0.9	232	270	259	4.54	0.5	37.3	0.7	0.9	0.3	4.26	1.59	29.2	0.71	3.37	5.9	652	24.4
31244-18394	28.2	1.78	2.17	7.66	1.44	2.31	1.8	149	136	303	13.3	0.9	65.0	1.5	0.6	0.5	8.20	3.37	186	1.11	10.7	37.9	2610	24.2
31244-18395	7.5	2.42	3.70	7.53	0.65	5.83	0.1	133	151	1530	9.55	2.4	154	2.3	1.4	0.9	0.34	0.84	44.8	1.03	0.35	0.6	125	20.0
31244-18396	32.5	2.99	1.64	8.91	1.34	2.02	1.2	210	239	285	6.89	0.9	42.3	1.0	0.7	0.4	4.20	2.05	39.4	1.16	4.59	9.9	7710	25.5
31244-18397	27.0	> 3.00	0.80	7.88	0.93	2.10	0.9	220	257	534	4.20	0.7	41.0	0.8	0.8	0.3	3.15	0.84	29.2	0.83	1.34	< 0.1	1120	20.7
31244-18398	27.4	> 3.00	0.83	8.37	1.11	2.66	0.7	214	288	460	2.96	0.7	32.2	0.7	1.0	0.3	2.82	0.85	22.7	0.74	1.14	< 0.1	459	24.9
31244-18399	29.3	1.93	0.90	5.69	0.83	1.01	0.5	167	275	230	3.44	0.3	27.2	0.3	0.4	0.1	2.36	1.04	14.6	0.53	3.11	0.2	3830	17.9
31244-18400	18.4	1.64	1.74	5.65	0.51	2.05	2.8	117	418	2580	8.16	0.4	21.7	2.0	0.4	0.8	4.89	1.01	22.0	0.53	40.6	11.1	1220	18.8
31244-18401	21.8	2.22	0.99	5.59	0.77	1.85	1.0	118	269	541	3.29	0.5	24.2	0.9	0.7	0.3	1.85	1.61	22.6	0.62	2.09	1.1	459	18.6
31244-18402	25.6	> 3.00	1.17	8.33	1.26	2.71	8.8	224	254	539	7.78	0.7	70.2	0.8	0.7	0.3	7.16	1.03	33.4	0.73	5.74	13.8	6980	24.1
31244-18403	25.9	> 3.00	1.16	8.55	1.01	3.51	0.3	173	259	668	4.82	0.9	45.1	1.2	0.8	0.4	0.92	0.83	30.5	0.88	0.45	< 0.1	303	22.6
31244-18404	20.2	2.49	1.57	7.43	1.01	2.45	33.8	130	133	725	11.7	0.8	80.3	1.1	0.8	0.4	17.7	1.48	52.0	0.83	31.3	18.5	> 10000	22.6
31244-18405	28.2	2.57	1.28	7.81	1.21	2.88	1.6	175	217	570	7.30	0.6	46.9	1.0	0.8	0.4	4.58	1.41	51.5	0.86	4.26	6.5	968	21.8
31244-18406	19.4	1.33	1.05	7.18	0.64	1.57	2.3	92	180	446	10.8	1.1	70.2	1.0	0.7	0.4	22.6	0.95	124	0.78	213	45.5	> 10000	28.3
31244-18407	17.0	2.22	0.84	7.02	0.68	2.17	0.9	91	194	278	12.2	0.2	72.7	0.6	0.5	0.3	8.84	0.83	121	0.70	20.3	39.4	7420	17.3
31244-18408	15.9	1.76	0.80	2.85	0.55	1.33	0.3	72	214	239	12.3	0.2	94.8	0.2	0.5	0.1	5.05	0.63	90.2	0.27	27.9	45.7	6240	14.9
31244-18409	16.7	2.09	1.49	5.21	0.26	3.15	0.8	131	262	724	13.1	0.6	45.2	1.1	0.7	0.4	15.2	0.35	343	0.57	5.98	24.2	467	17.8
31244-18410	23.0	0.99	3.88	4.25	2.41	9.11	< 0.1	37	157	565	1.83	1.9	17.2	1.7	1.1	0.6	< 0.05	0.82	6.4	1.01	0.27	0.8	45.2	10.7
31244-18411	28.9	2.96	2.63	9.08	0.72	3.85	0.9	172	284	2000	7.59	0.7	52.7	1.2	0.8	0.4	43.4	1.09	57.1	0.83	272	15.0	5620	31.5
31244-18412	25.0	1.42	3.21	7.31	0.73	2.84	17.8	130	218	6270	16.3	0.8	88.0	1.5	0.4	0.6	17.5	1.33	151	0.54	65.7	42.7	> 10000	28.7
31244-18413	9.7	0.19	1.04	1.59	0.19	0.52	137	54	90.1	2360	28.3	0.3	221	1.4	0.1	0.5	32.8	0.67	362	0.23	66.4	89.5	> 10000	15.2
31244-18414	93.3	0.93	8.74	8.48	2.28	0.49	5.1	208	213	2700	10.8	1.3	41.1	2.0	0.3	0.7	54.4	10.1	92.7	0.22	308	13.8	7570	33.6
31244-18415	18.3	1.73	2.90	7.62	2.05	4.65	0.2	212	> 5000	1230	7.86	2.6	2230	2.2	2.0	0.8	0.83	6.29	78.7	1.51	1.57	5.6	134	20.5
31244-18416	108	1.04	8.52	8.86	0.72	0.98	1.6	193	217	3240	12.8	1.3	25.3	2.6	0.2	0.8	47.6	3.06	48.5	0.22	268	10.9	2250	33.2
31244-18417	74.7	0.72	7.79	8.70	2.24	0.62	2.3	211	306	5660	15.1	1.0	59.7	2.3	0.2	0.8	84.2	8.94	74.9	0.26	711	24.0	5160	40.8
31244-18418	140	1.09	7.38	5.35	0.14	0.77	1.7	185	367	4440	10.8	1.5	22.6	1.5	0.4	0.5	6.82	0.67	53.5	0.21	18.7	6.3	3400	40.1
31244-18419	97.8	0.92	8.21	9.08	1.65	0.86	1.4	239	545	4580	13.8	1.1	26.5	2.1	0.3	0.7	7.67	5.61	70.6	0.24	23.4	7.1	2980	40.8
31244-18420	68.5	0.95	5.26	7.53	1.47	1.03	4.1	177	340	4620	11.6	0.9	34.2	2.9	0.3	1.0	21.5	5.03	108	0.48	72.4	15.3	8450	34.3
31244-18421	28.8																							

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Sr	Bo	Ho	Ag	Cu	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18423	32.8	0.51	3.77	4.87	0.68	1.39	8.5	124	192	7480	10.7	1.2	51.7	2.5	0.2	0.8	> 100	2.01	78.5	0.29	1180	22.2	9450	22.6
31244-18424	18.7	> 3.00	0.77	7.87	0.66	2.88	1.0	73	284	568	3.72	0.5	21.8	0.6	0.8	0.2	57.5	0.92	27.3	0.50	611	8.0	1880	22.4
31244-18425	24.2	> 3.00	0.82	8.51	0.89	2.72	0.3	80	198	529	3.22	0.7	15.3	1.1	1.0	0.4	1.31	0.78	10.3	0.72	8.13	0.7	335	19.5
31244-18426	19.7	> 3.00	0.79	7.58	0.77	2.75	4.0	113	223	435	5.77	0.6	44.1	0.8	0.8	0.3	8.68	0.57	53.5	0.70	8.16	1.8	1930	19.4
31244-18427	32.5	2.33	1.34	8.67	0.87	3.83	0.9	171	280	976	5.57	0.8	46.6	1.7	1.1	0.6	0.98	0.93	36.4	0.86	1.47	1.0	709	22.4
31244-18428	21.0	1.98	1.20	7.57	0.43	3.58	4.4	164	274	842	7.64	0.8	43.7	1.6	1.0	0.6	2.48	0.62	48.9	1.11	7.33	5.7	1490	21.0
31244-18429	17.3	2.18	0.92	3.43	0.47	2.23	7.8	143	216	700	9.24	0.5	42.4	0.7	0.6	0.2	17.5	0.69	144	0.43	30.1	17.9	6430	19.5
31244-18430	20.9	0.86	3.13	3.54	1.99	7.59	0.2	34	225	479	1.83	1.8	15.7	1.4	1.1	0.5	< 0.05	0.73	6.7	0.81	0.67	0.8	157	8.6
31244-18431	15.7	1.47	1.37	5.30	0.47	2.30	2.4	135	219	912	14.4	0.4	118	1.9	0.5	0.6	13.9	0.89	433	0.91	25.3	60.9	2540	20.1
31244-18432	28.5	2.96	1.39	7.64	1.29	3.12	0.8	183	212	648	6.18	0.7	44.8	1.0	1.7	0.4	5.04	1.88	75.9	1.14	3.69	1.5	1180	21.6
31244-18433	20.9	> 3.00	1.00	7.22	1.02	2.71	0.8	183	219	551	4.54	0.8	32.0	0.8	1.0	0.3	3.54	1.43	30.2	0.83	2.77	1.3	1140	20.9
31244-18434	20.9	> 3.00	1.19	7.86	1.14	2.82	2.9	187	178	908	6.90	0.3	39.0	1.8	1.1	0.6	8.36	1.78	46.6	1.07	6.59	4.2	2260	23.4
31244-18435	6.9	2.28	3.50	7.04	0.62	5.57	0.1	104	147	1480	8.98	2.1	155	2.1	1.2	0.8	0.22	0.79	43.9	1.52	0.23	1.6	112	18.9
31244-18436	14.4	> 3.00	0.47	8.41	1.00	3.29	< 0.1	60	233	458	2.73	0.4	20.4	1.0	1.2	0.4	0.07	0.75	15.3	0.74	0.30	0.4	97.1	23.3
31244-18437	13.6	> 3.00	0.63	7.94	0.92	3.16	0.1	68	259	537	3.20	0.4	22.7	1.1	0.9	0.4	< 0.05	0.67	15.4	0.76	0.25	0.3	109	20.3
31244-18438	10.5	> 3.00	0.73	3.88	1.42	1.88	0.4	86	255	490	6.86	0.4	51.5	0.6	0.8	0.2	3.45	0.84	31.0	0.37	8.34	0.8	409	17.8
31244-18439	9.7	> 3.00	0.87	5.85	1.16	2.36	0.2	110	291	372	8.02	0.3	50.7	0.8	0.8	0.3	11.2	0.72	71.4	0.62	7.43	0.9	227	17.5
31244-18440	13.3	> 3.00	1.10	7.31	1.20	2.64	0.3	133	254	378	5.21	0.3	37.6	1.1	0.9	0.4	2.09	0.97	29.4	0.68	4.72	1.4	386	21.6
31244-18441	15.4	> 3.00	0.99	8.83	1.12	3.59	0.2	198	240	541	4.48	0.5	48.1	1.3	1.0	0.5	0.60	0.64	32.3	0.93	1.60	0.7	232	23.5
31244-18442	16.6	> 3.00	1.88	9.85	0.87	4.48	0.2	202	214	955	5.67	1.2	45.9	1.7	1.0	0.6	0.20	0.33	33.5	1.28	0.54	0.1	191	22.7
31244-18443	8.8	> 3.00	1.39	8.62	0.32	4.17	0.1	184	188	816	5.00	0.9	36.3	1.5	1.0	0.5	0.14	0.05	28.8	1.12	0.24	< 0.1	155	22.0
31244-18444	16.5	> 3.00	1.21	8.02	0.89	2.88	0.2	148	210	635	4.29	1.6	40.3	1.0	0.9	0.4	0.38	1.02	26.6	0.78	0.33	< 0.1	169	20.9
31244-18445	17.1	> 3.00	1.33	8.53	1.01	3.55	0.2	147	238	708	4.33	0.7	42.7	1.2	0.9	0.4	0.89	0.75	28.0	0.91	0.74	< 0.1	222	21.9
31244-18446	19.5	> 3.00	1.47	8.75	1.57	3.15	0.2	157	290	713	4.59	0.9	48.4	1.2	0.8	0.4	2.06	1.32	31.8	0.81	1.42	< 0.1	229	20.8
31244-18447	13.4	2.83	0.92	3.75	0.76	3.84	0.1	122	310	734	3.32	0.5	43.2	0.8	1.1	0.3	1.32	0.40	24.5	0.53	0.90	< 0.1	186	17.9
31244-18448	21.0	> 3.00	1.37	6.89	1.30	2.85	0.1	151	303	693	4.12	1.4	44.1	0.9	0.9	0.3	1.00	0.85	26.2	0.55	0.41	< 0.1	183	19.8
31244-18449	19.4	> 3.00	1.42	8.40	1.02	4.73	< 0.1	149	290	780	3.99	0.9	38.1	1.1	0.9	0.4	0.78	0.85	24.1	0.77	0.85	< 0.1	151	21.2
31244-18450	23.5	1.18	3.83	5.03	2.34	9.09	< 0.1	38	168	556	1.83	1.9	19.5	1.4	1.2	0.5	< 0.05	0.73	6.6	0.89	0.05	< 0.1	34.1	9.3
31244-18451	24.1	> 3.00	0.81	> 10.0	0.57	5.67	0.1	135	227	728	2.17	0.3	31.8	0.9	1.7	0.3	0.55	0.44	19.7	0.67	1.19	< 0.1	110	10.7
31244-18452	24.3	> 3.00	1.39	> 10.0	0.94	5.42	0.4	178	246	868	3.71	0.6	44.0	1.8	1.4	0.6	0.83	0.83	27.5	1.04	2.32	< 0.1	292	21.6
31244-18453	33.1	> 3.00	1.78	> 10.0	2.18	3.49	< 0.1	252	282	731	4.05	1.3	59.7	0.9	1.1	0.3	0.82	2.35	36.3	0.71	0.58	< 0.1	191	29.6
31244-18454	24.4	> 3.00	1.21	8.83	1.74	2.38	0.2	239	297	519	3.98	1.0	37.2	0.5	0.5	0.2	3.92	1.15	34.8	0.69	1.50	1.6	1300	23.7
31244-18455	10.3	2.09	3.07	7.64	0.62	4.80	0.4	103	226	912	7.40	2.2	122	1.8	1.1	0.7	7.80	0.59	36.8	1.44	4.45	1.4	106	20.2
31244-18456	30.7	> 3.00	1.92	8.39	1.66	1.98	10.1	207	277	1040	8.89	0.9	59.6	1.1	0.7	0.4	8.91	2.39	82.9	0.86	2.82	10.3	9880	26.4
31244-18457	25.7	> 3.00	0.81	4.35	0.75	1.71	0.3	155	248	619	2.41	0.6	36.8	0.6	0.9	0.2	1.99	1.05	24.8	0.47	0.75	< 0.1	1810	19.2
31244-18458	40.2	> 3.00	2.21	7.87	0.70	2.43	2.5	179	290	1200	6.79	0.8	39.1	1.1	0.7	0.4	9.13	1.00	35.2	0.79	21.9	18.0	8980	24.5
31244-18459	68.7	1.14	7.73	> 10.0	0.78	4.38	15.1	197	191	3040	11.5	1.3	31.1	2.0	0.4	0.7	78.6	1.42	58.1	0.74	342	48.9	8990	24.5
31244-18460	43.8	1.34	6.75	8.57	0.26	5.89	50.8	213	110	1920	12.8	1.3	22.1	2.0	0.6	0.7	> 100	0.16	52.3	0.89	> 2000	214	3780	23.7
31244-18461	37.8	0.99	4.93	8.14	0.23	3.68	72.0	173	120	1570	15.4	0.9	45.3	1.9	0.4	0.7	> 100	0.28	74.9	0.85	1910	146	3370	18.2
31244-18462	112	> 3.00	6.66	> 10.0	1.21	4.52	13.8	244	305	2090	11.1	1.4	64.0	2.7	0.6	1.0	68.1	1.84	59.3	1.03	456	36.5	4940	25.8
31244-18463	47.1	1.19	5.08	> 10.0	0.40	4.42	8.7	246	226	2690	13.3	0.9	33.2	2.9	0.5	1.0	21.6	0.47	56.9	1.17	124	15.2	2490	23.2
31244-18464	47.9	1.33	3.24	> 10.0	0.89	3.26	4.2	208	284	1680	9.48	0.7	29.0	2.6	0.7	0.9	6.40	1.18	41.3	1.16	17.8	8.5	3650	23.1
31244-18465	25.9	2.06	1.82	7.83	1.03	1.91	2.2	138	216	1560	12.9	0.5	71.5	1.8	0.5	0.6	11.5	2.00	269	0.90	15.7	46.9	3040	20.0
31244-18466	25.6	0.25	3.49	7.19	0.40	1.71	4.9	98	261	9830	26.0	1.1	142	1.5	0.1	0.5	10.4	1.53	72.3	0.42	53.1	87.4	> 10000	31.2
31244-18467	10.2	0.30	1.00	2.02	0.05	0.81	5.0	62	148	2020	29.2	0.2	175	1.3	0.1	0.5	30.5	0.41	> 500	0.35	21.4	131	5530	12.1
31244-18468	8.6	0.39	1.19	2.57	0.16	1.03	12.9	92	186	981	25.0	0.4	127	1.5	0.3	0.6	84.1	0.86	> 500	0.82	18.2	109	8380	15.2
31244-18469	19.0	1.65	1.78	6.12	0.90	1.82	7.3	125	225	711	15.6	0.4	108	1.4	0.5	0.5	28.8	2.75	258	0.70	30.3	66.4	4850	23.8
31244-18470	23.6	0.83	3.11	4.25	2.19	8.40	0.2	40	187	586	2.08	1.8	17.8	1.7	1.2	0.6	0.58	0.77	10.9	0.89	0.70	1.0	110	8.5
31244-18471	8.2	0.22	1.11	3.37	0.08	0.86	9.8	85	212	1300	26.7	0.4	282	1.7	0.2	0.6	31.4	0.60	> 500	0.54	15.0	115	> 10000	19.6
31244-18472	21.3	1.88	1.79	7.05	0.57	2.45	14.8	170	210	1280	12.0	0.6	88.8	2.2	0.7	0.7	20.4	1.01	408	0.82	29.0	32.0	> 10000	24.1
31																								

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Mo	Ag	Cu	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18475	21.1	1.61	2.72	7.35	1.99	4.58	0.2	231	> 5000	1220	7.79	2.5	2280	2.4	2.1	0.9	0.87	6.70	77.2	1.66	1.91	6.2	131	20.2
31244-18476	29.6	> 3.00	1.82	9.42	0.90	3.71	0.2	198	355	856	4.82	0.6	45.3	1.0	1.1	0.4	1.72	1.30	36.3	0.75	1.30	2.3	421	21.0
31244-18477	31.0	1.08	6.11	5.78	0.58	3.98	73.6	170	419	3680	17.7	2.1	102	2.2	0.8	0.9	> 100	1.99	130	1.62	284	44.2	> 10000	35.2
31244-18478	3.8	0.06	0.15	0.51	0.05	0.09	89.9	10	159	211	32.8	0.1	40.0	0.3	< 0.1	0.1	83.6	0.21	> 500	0.11	37.3	96.0	> 10000	3.4
31244-18479	4.3	0.22	0.12	0.96	0.09	0.28	57.6	13	208	122	22.9	0.1	157	0.2	0.1	< 0.1	58.7	0.24	> 500	0.13	49.5	71.8	> 10000	5.7
31244-18480	25.2	2.89	0.96	8.09	1.30	2.89	12.3	122	231	482	5.47	0.7	42.6	0.9	0.9	0.3	6.00	1.15	48.4	0.89	7.51	6.2	6150	18.5
31244-18481	23.1	> 3.00	0.88	8.51	0.83	2.98	15.0	134	230	374	6.70	0.3	46.5	0.9	1.2	0.4	12.3	1.24	91.2	0.93	23.7	11.6	8330	21.8
31244-18482	41.7	2.66	1.79	9.75	1.52	3.43	0.8	106	331	705	4.51	0.8	46.7	1.2	2.2	0.4	80.4	2.50	38.9	1.01	618	6.4	674	19.6
31244-18483	56.6	2.35	4.37	> 10.0	2.44	5.30	0.5	197	432	1110	6.28	1.0	94.3	2.0	2.4	0.8	3.00	4.20	33.6	2.38	15.6	2.8	1120	22.9
31244-18484	40.4	2.75	2.34	> 10.0	1.97	4.37	0.5	132	354	1220	5.25	0.7	28.4	2.4	1.2	0.8	2.04	3.14	20.6	1.36	7.55	1.0	512	20.1
31244-18485	33.2	2.83	1.71	9.95	1.30	3.88	1.5	131	345	1210	4.98	0.6	52.7	1.8	1.3	0.8	3.06	1.83	28.4	1.15	5.86	1.2	1330	18.2
31244-18486	30.3	2.61	1.50	4.10	1.18	2.99	1.4	130	421	1050	4.40	0.6	37.5	1.0	1.2	0.3	2.86	1.44	28.4	0.49	5.46	1.0	1280	17.8
31244-18487	31.1	> 3.00	2.15	7.95	1.28	2.89	6.2	198	366	1230	7.34	0.8	51.6	1.4	0.9	0.5	5.88	2.35	88.7	0.71	5.18	4.1	2720	22.4
31244-18488	24.2	> 3.00	1.32	7.28	0.91	2.61	1.7	151	237	803	5.32	0.8	41.3	1.4	0.9	0.5	6.96	1.65	79.0	0.89	4.82	2.8	1460	22.1
31244-18489	34.3	> 3.00	1.72	8.20	1.25	2.95	0.2	128	246	650	2.70	0.5	47.2	1.2	1.5	0.4	0.55	2.03	21.6	0.66	0.74	0.9	241	23.1
31244-18490	22.9	1.06	3.55	4.89	2.64	8.70	< 0.1	41	157	499	1.72	1.9	16.8	1.5	1.2	0.5	< 0.05	0.77	5.9	0.89	0.17	0.3	33.9	7.9
31244-18491	24.0	> 3.00	1.48	9.00	1.40	3.40	0.1	127	247	818	2.62	0.5	37.4	1.0	1.1	0.3	0.29	1.89	19.2	0.87	0.54	< 0.1	180	20.1
31244-18492	20.9	> 3.00	1.32	8.67	1.20	3.21	3.2	203	300	681	5.03	0.7	44.2	0.9	1.2	0.4	3.88	1.50	41.7	0.97	3.28	1.8	2220	23.8
31244-18493	20.3	> 3.00	1.13	8.11	1.07	3.01	10.7	173	278	1120	5.08	0.5	36.5	1.3	1.1	0.4	9.71	1.47	67.3	0.81	4.50	2.3	6150	22.4
31244-18494	25.2	> 3.00	2.08	9.38	1.43	3.89	0.2	189	285	1050	3.82	0.8	48.5	1.6	1.4	0.6	0.45	1.81	25.2	1.25	1.19	0.1	450	18.9
31244-18495	7.9	2.64	4.32	8.48	0.73	6.22	0.2	131	157	1570	8.86	2.1	154	2.2	1.4	0.9	0.09	0.83	45.4	1.63	0.23	1.2	112	17.7
31244-18496	23.3	> 3.00	1.63	3.86	0.88	2.20	0.6	196	391	822	4.74	0.5	38.5	0.7	0.7	0.2	2.67	2.56	23.3	0.35	2.81	0.8	1310	18.2
31244-18497	18.3	> 3.00	1.49	7.29	0.90	3.65	0.2	164	289	890	4.48	0.7	27.1	1.0	1.1	0.3	0.48	1.42	21.2	0.58	1.22	< 0.1	332	19.3
31244-18498	13.7	> 3.00	1.24	8.34	0.95	3.18	0.2	169	263	546	4.75	0.4	24.2	1.3	0.9	0.5	0.06	1.69	23.3	1.06	0.30	0.2	242	18.5
31244-18499	38.4	1.01	7.21	9.14	1.34	3.38	2.4	137	150	4350	16.5	2.1	104	2.2	0.2	0.8	12.9	6.28	201	0.57	71.7	49.2	> 10000	39.0
31244-18500	31.3	1.42	6.05	8.09	1.07	3.20	3.8	145	141	2890	13.4	1.7	94.6	1.8	0.4	0.7	12.4	5.25	127	0.76	96.8	37.1	> 10000	36.0
31244-18501	34.0	1.81	3.85	7.35	1.01	2.82	24.9	155	171	2440	13.3	1.1	90.5	2.3	0.5	0.8	28.0	3.23	479	0.89	78.7	51.3	> 10000	33.4
31244-18502	9.0	0.70	1.51	3.90	0.15	1.53	17.3	92	219	2230	20.8	0.6	128	2.4	0.3	0.9	56.8	0.68	> 500	0.56	54.0	101	> 10000	27.1
31244-18503	28.2	0.78	5.04	7.41	1.09	2.82	3.0	170	198	6010	12.7	1.9	75.5	4.8	0.3	1.8	27.1	3.70	67.8	0.84	222	35.4	> 10000	48.7
31244-18504	16.8	0.42	3.01	4.28	0.41	1.80	3.1	104	105	3390	21.8	1.1	138	2.3	0.2	0.9	59.3	1.90	494	0.81	295	88.0	> 10000	28.5
31244-18505	27.9	0.80	4.11	1.48	0.72	1.11	3.1	126	348	4530	7.60	1.3	27.3	1.5	0.2	0.5	86.3	5.01	50.7	0.28	1830	28.9	> 10000	44.6
31244-18506	37.5	0.80	6.05	7.81	1.23	2.50	2.8	183	377	5200	13.9	2.0	31.5	4.3	0.3	1.5	83.0	8.26	58.0	0.88	698	32.0	8050	45.3
31244-18507	60.8	0.81	7.90	> 10.0	0.57	0.64	3.3	155	300	4210	12.5	2.4	53.2	3.6	0.3	1.2	86.7	5.81	114	0.54	716	33.0	6800	69.2
31244-18508	34.2	0.47	8.06	8.56	0.64	1.32	3.0	120	309	4690	19.0	2.0	37.0	3.2	0.2	1.1	62.9	5.24	90.3	0.58	387	23.2	4460	43.8
31244-18509	44.0	0.82	7.43	8.84	0.64	1.17	10.0	145	221	3730	13.2	1.5	80.6	2.4	0.4	0.9	97.5	5.70	158	0.53	588	29.0	8420	57.3
31244-18510	18.5	0.83	3.46	3.83	1.75	8.58	0.1	32	147	536	1.84	1.8	15.4	1.5	1.2	0.6	0.84	0.74	8.0	0.92	5.43	< 0.1	67.6	8.0
31244-18511	54.3	1.10	8.70	> 10.0	0.67	1.13	4.1	146	213	4280	9.83	1.5	48.1	2.5	0.3	0.9	> 100	5.52	110	0.55	874	26.7	5810	49.1
31244-18512	33.7	1.05	6.81	7.82	1.02	3.19	1.8	159	151	4170	13.5	1.4	62.8	2.6	0.4	0.9	25.9	8.16	217	0.59	166	37.1	> 10000	44.3
31244-18513	28.4	0.85	6.91	7.84	0.74	2.90	4.3	160	181	3520	14.7	1.4	86.8	4.4	0.3	1.6	33.2	6.51	205	0.61	204	39.3	> 10000	51.2
31244-18514	24.3	2.78	1.94	8.35	1.09	3.00	7.6	172	200	1180	8.80	0.5	54.4	1.4	0.7	0.5	11.5	1.94	70.4	0.89	58.4	9.5	5060	22.0
31244-18515	16.9	1.39	1.80	3.82	1.62	4.05	0.2	210	> 5000	1130	7.31	2.1	2170	1.4	1.9	0.5	0.79	2.00	73.5	0.77	1.51	5.0	124	17.9
31244-18516	21.2	> 3.00	1.37	6.43	0.99	3.31	0.1	169	368	384	2.25	0.3	45.5	0.8	0.8	0.3	0.26	1.08	23.3	0.50	0.82	< 0.1	131	17.8
31244-18517	19.5	> 3.00	1.15	9.56	1.14	3.52	0.2	177	314	519	3.07	0.5	43.6	1.0	0.9	0.4	0.99	1.35	24.4	0.77	1.06	< 0.1	206	20.2
31244-18518	21.1	> 3.00	1.47	8.60	0.63	3.67	0.3	180	199	707	4.84	1.1	52.9	1.3	1.0	0.5	3.02	0.51	31.6	0.93	3.00	< 0.1	253	20.5
31244-18519	27.5	> 3.00	1.58	9.03	0.87	3.49	1.0	193	256	1290	4.54	0.9	59.4	1.4	1.0	0.5	2.60	1.50	34.0	0.92	1.70	< 0.1	694	23.2
31244-18520	28.9	2.97	1.57	8.58	0.98	2.42	1.1	161	214	683	7.93	0.5	83.8	1.3	0.7	0.4	9.48	1.78	62.5	0.89	21.5	28.4	3300	20.7
31244-18521	42.2	1.18	2.58	8.10	0.36	2.68	11.9	130	148	872	14.7	0.5	62.8	1.9	0.8	0.7	> 100	1.00	72.3	0.88	961	91.4	5580	21.5
31244-18522	25.0	2.43	1.35	7.84	0.90	2.29	4.6	149	177	249	11.9	0.3	72.7	1.2	0.7	0.5	22.6	1.59	132	1.10	64.1	23.8	2110	18.8
31244-18523	21.7	> 3.00	0.63	8.11	0.56	2.37	0.7	174	256	349	3.31	0.6	37.3	0.7	0.9	0.3	2.93	0.64	28.2	0.82	2.47	< 0.1	300	19.8
31244-18524	32.5	> 3.00	1.74	9.66	0.71	3.50	0.3	193	236	762	4.89	0.7	48.6	1.5	1.1	0.5	1.75	1.28	34.7	1.11	1.38			

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Pb	Hf	Ni	Br	Ba	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18527	23.0	> 3.00	1.63	7.74	0.68	3.08	0.2	181	282	982	5.38	0.7	25.9	1.5	1.2	0.5	1.20	1.28	25.3	0.85	1.06	< 0.1	166	20.5
31244-18528	28.4	> 3.00	1.80	7.87	1.10	3.48	0.2	157	253	715	6.24	0.9	42.5	1.3	1.2	0.5	1.32	2.85	33.8	0.89	0.60	1.1	176	22.7
31244-18529	17.1	> 3.00	1.98	9.18	0.55	5.01	0.2	209	185	1110	8.18	0.9	38.7	1.8	1.2	0.6	1.16	0.87	30.3	1.28	0.34	< 0.1	148	21.1
31244-18530	23.2	1.04	4.22	4.46	2.30	8.88	< 0.1	37	150	588	1.70	2.1	14.3	1.8	1.3	0.6	0.06	0.71	5.3	0.98	0.09	< 0.1	30.3	7.3
31244-18531	44.1	> 3.00	2.27	9.97	1.83	7.56	0.4	291	357	977	14.0	1.3	95.3	1.4	2.4	0.5	3.51	5.34	80.7	0.99	1.80	< 0.1	255	34.7
31244-18532	21.0	> 3.00	1.80	9.33	1.20	3.73	0.2	183	207	670	7.59	1.3	46.1	1.4	1.1	0.5	1.65	3.09	43.8	0.96	0.73	< 0.1	163	21.0
31244-18533	15.8	> 3.00	1.78	9.49	0.85	3.97	0.3	184	205	882	5.69	0.8	31.9	1.6	1.1	0.5	1.43	1.48	25.1	1.17	0.31	< 0.1	269	21.0
31244-18534	14.4	> 3.00	1.72	8.85	0.74	3.85	0.2	179	184	830	5.38	0.8	33.5	1.6	1.1	0.5	0.98	1.23	22.1	1.05	0.21	< 0.1	227	18.5
31244-18535	7.5	2.47	3.42	5.00	0.59	5.34	0.1	148	218	1430	8.28	2.9	143	1.7	1.3	0.6	0.28	0.47	40.1	1.08	0.38	0.2	103	15.5
31244-18536	18.5	> 3.00	1.33	7.92	0.91	3.55	0.1	149	248	728	5.14	1.2	28.5	1.1	1.1	0.4	0.70	1.95	24.7	0.74	0.26	< 0.1	139	19.6
31244-18537	13.5	2.75	0.92	7.17	0.90	2.46	0.2	132	146	442	12.2	0.7	71.4	1.3	0.9	0.5	1.61	2.68	47.5	0.99	0.82	0.6	119	15.8
31244-18538	16.7	> 3.00	2.40	> 10.0	0.68	5.54	0.4	139	146	1100	6.40	0.5	40.3	1.9	1.2	0.7	0.18	0.37	31.9	1.40	0.13	0.6	251	21.6
31244-18539	15.2	> 3.00	2.18	9.63	0.70	5.00	0.3	168	162	1010	6.18	0.5	53.2	1.8	1.0	0.6	0.18	0.49	38.4	1.27	0.14	0.8	346	19.4
31244-18540	19.1	2.95	2.48	9.60	0.92	5.25	0.2	218	121	1050	6.95	0.7	43.9	2.1	1.1	0.7	0.34	1.27	36.9	1.38	0.35	0.6	313	21.4
31244-18541	27.4	> 3.00	2.85	> 10.0	1.24	3.82	0.8	180	224	1000	6.53	0.8	48.0	1.7	1.1	0.6	2.34	2.05	36.7	1.17	13.3	5.0	1460	23.8
31244-18542	63.0	1.24	> 10.0	9.99	0.92	1.42	4.3	176	463	4210	10.7	2.4	60.0	3.4	1.4	1.1	> 100	7.39	101	1.14	14.50	32.9	> 10000	62.4
31244-18543	61.8	0.87	8.61	9.25	1.52	1.32	2.8	161	324	5100	10.4	2.5	53.4	3.0	0.6	1.0	88.6	11.1	90.8	0.50	530	26.0	> 10000	70.5
31244-18544	45.1	0.96	8.28	7.95	0.83	2.07	1.8	157	307	4600	11.6	2.3	39.0	4.0	0.3	1.3	58.9	5.56	85.0	0.53	403	28.9	> 10000	63.9
31244-18545	37.4	0.95	6.99	6.90	0.55	1.51	2.1	118	232	3600	10.3	1.6	37.3	1.7	0.2	0.6	73.9	4.23	124	0.44	522	32.8	> 10000	38.4
31244-18546	26.5	> 3.00	1.37	4.62	1.16	2.37	3.4	150	257	582	4.71	0.7	43.2	0.5	0.8	0.2	9.08	2.08	90.3	0.36	9.49	8.3	2050	21.3
31244-18547	27.2	> 3.00	1.82	8.78	1.68	2.51	2.6	119	308	585	5.96	0.9	52.5	0.8	0.8	0.3	6.33	3.69	55.1	0.77	4.82	2.2	1880	19.2
31244-18548	26.3	> 3.00	1.85	9.44	1.14	3.51	0.5	157	242	703	4.08	0.8	44.8	1.1	1.0	0.4	2.78	2.07	32.7	0.93	3.13	1.3	807	20.2
31244-18549	39.8	> 3.00	2.38	> 10.0	1.51	3.37	1.1	199	281	1530	4.54	0.5	36.6	1.6	0.9	0.6	2.96	2.55	37.3	0.92	1.89	2.6	1480	25.4
31244-18550	21.4	0.91	3.87	4.09	2.44	9.54	< 0.1	33	111	564	1.63	1.6	14.2	1.6	1.0	0.6	0.20	0.99	5.1	0.96	0.25	0.5	33.2	6.7
31244-18551	25.0	> 3.00	1.84	9.96	0.81	4.39	1.4	177	103	1150	5.78	0.6	45.6	1.5	1.1	0.5	8.30	0.88	36.0	0.96	11.1	6.1	786	20.3
31244-18552	21.1	> 3.00	1.28	> 10.0	0.48	4.31	1.1	188	87.2	734	5.20	0.4	32.5	1.4	0.9	0.5	9.73	0.98	55.8	1.00	9.82	5.5	759	21.2
31244-18553	27.0	> 3.00	1.84	> 10.0	1.01	3.61	0.7	168	121	1070	6.69	0.6	27.9	1.2	1.0	0.4	21.0	1.69	61.0	0.86	64.2	12.7	1170	22.2
31244-18554	32.4	2.58	2.82	8.78	1.27	3.08	8.5	180	83.6	1800	9.87	0.7	63.3	2.1	0.7	0.7	16.8	2.42	121	0.98	24.0	22.4	5080	25.6
31244-18555	11.1	1.98	2.83	6.88	0.51	4.16	0.5	68	228	768	6.48	1.8	107	1.9	1.2	0.7	7.70	0.65	31.0	1.35	4.98	2.9	100	17.0
31244-18556	31.9	2.75	2.03	4.20	1.31	2.41	1.1	170	150	1590	5.05	1.1	52.5	1.0	0.9	0.4	3.62	1.22	41.1	0.54	3.55	1.9	998	19.0
31244-18557	11.7	1.34	0.82	5.00	0.32	2.22	46.7	91	54.2	522	20.3	0.4	95.8	1.3	0.5	0.4	27.7	0.75	410	0.81	17.1	45.5	> 10000	15.1
31244-18558	25.2	> 3.00	2.19	8.80	1.18	3.46	5.0	204	142	888	6.91	0.6	56.3	1.6	0.8	0.5	6.04	1.87	49.6	1.05	9.01	5.3	2850	22.4
31244-18559	19.3	> 3.00	1.42	8.81	1.19	3.20	0.2	150	58.1	540	4.39	0.5	33.8	1.1	1.0	0.4	0.76	2.45	23.9	0.87	1.18	1.0	180	19.4
31244-18560	16.1	> 3.00	1.59	9.74	1.13	3.68	0.2	121	48.5	686	4.63	0.4	21.4	1.4	1.1	0.5	0.22	1.82	20.4	0.69	0.48	0.5	160	20.0
31244-18561	13.5	1.08	1.37	4.71	0.48	1.63	4.5	75	51.9	1640	21.1	0.3	105	1.8	0.2	0.7	24.2	1.30	349	0.58	40.7	108	2030	24.6
31244-18562	11.9	0.85	1.45	3.19	0.31	1.54	2.9	83	34.5	1230	24.5	0.4	170	2.8	0.2	1.0	17.3	1.01	107	0.51	37.8	154	1400	18.5
31244-18563	12.0	0.58	1.57	2.89	0.31	1.37	6.0	74	34.9	775	24.3	0.4	120	3.1	0.2	1.2	47.8	1.70	378	0.44	89.8	142	2220	18.1
31244-18564	48.8	0.51	7.16	7.62	2.59	1.83	4.1	185	71.1	1570	13.0	1.6	54.2	3.1	0.2	1.1	15.8	15.9	82.6	0.49	100	55.2	> 10000	41.3
31244-18565	26.8	> 3.00	1.26	8.31	1.04	2.65	0.5	168	94.2	574	2.48	0.7	36.3	1.0	0.9	0.4	1.61	2.30	26.1	0.82	5.41	2.0	407	20.3
31244-18566	25.0	0.91	6.70	2.41	2.10	2.22	6.2	203	101	1700	8.30	0.8	21.8	1.6	0.4	0.5	> 100	6.60	30.7	0.26	> 2000	26.3	2970	24.8
31244-18567	22.9	2.19	3.22	> 10.0	0.66	4.82	3.4	212	123	2390	7.63	1.2	18.9	2.2	1.0	0.7	16.7	1.58	23.3	0.79	446	6.7	716	24.6
31244-18568	20.5	> 3.00	2.11	9.37	0.40	5.44	0.2	94	85.1	1240	5.67	0.6	35.1	1.8	1.0	0.6	0.73	0.05	28.4	1.02	5.68	1.0	153	20.0
31244-18569	23.9	> 3.00	2.16	> 10.0	0.54	5.42	0.2	117	72.8	1120	5.03	0.7	33.0	2.0	1.1	0.7	0.54	0.25	28.4	1.13	1.69	0.6	184	21.6
31244-18570	26.1	1.14	3.48	4.72	2.71	8.18	< 0.1	30	19.6	533	1.71	1.8	12.6	1.6	1.3	0.6	0.10	0.83	5.3	0.99	1.06	0.5	34.5	7.4
31244-18571	25.4	> 3.00	1.66	9.37	0.49	4.55	0.2	119	43.2	892	4.78	1.1	30.8	2.1	1.2	0.7	0.55	0.36	29.1	1.26	0.63	0.5	185	20.8
31244-18572	33.9	2.88	2.20	8.43	1.07	2.34	2.0	156	31.3	608	12.0	0.9	79.6	1.3	0.8	0.5	8.71	1.57	96.4	0.99	11.5	47.9	4340	22.9
31244-18573	53.4	0.85	4.79	8.59	0.41	2.26	14.8	125	33.2	1700	20.0	1.1	88.6	1.5	0.3	0.5	74.2	1.38	166	0.59	364	86.3	4590	18.6
31244-18574	41.8	1.04	5.89	5.86	0.31	3.56	9.4	164	44.8	1320	11.1	1.1	40.2	1.7	0.4	0.8	37.9	0.66	115	0.57	306	32.3	4380	19.0
31244-18575	25.0	2.17	3.51	9.33	2.55	5.93	0.1	326	> 5000	1450	9.34	2.5	2570	2.5	2.6	0.9	0.94	6.78	88.6	1.67	1.71	6.2	144	23.6
31244-18576	19.1	2.25	1.19	8.47	0.37	3.73	3.8	134	41.6	328	6.00	0.4	32.0	1.3	0.9	0.5	12.8	0.50	91.1	0.90	40.0	19.0	691	17.2

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Ba	Ho	Ag	Cs	Cb	Eu	Si	Se	Zn	Gel
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18579	34.4	> 3.00	1.73	9.99	1.34	2.51	0.2	209	57.3	654	4.89	0.6	42.7	1.4	0.9	0.5	1.59	2.28	34.8	1.12	0.58	< 0.1	158	22.3
31244-18580	26.8	> 3.00	1.84	> 10.0	0.95	3.18	0.4	195	51.6	714	4.76	0.7	40.2	1.7	0.9	0.6	1.78	2.03	33.6	1.26	1.10	< 0.1	252	22.0
31244-18581	24.4	> 3.00	1.80	9.77	0.48	3.54	0.2	158	44.2	840	4.71	0.8	32.3	1.7	1.0	0.6	0.93	0.77	25.0	1.22	0.53	< 0.1	146	20.9
31244-18582	17.2	> 3.00	0.68	6.69	0.59	1.74	0.1	118	34.5	246	1.94	0.4	16.4	0.6	0.6	0.2	1.01	0.80	14.6	0.77	0.64	< 0.1	144	13.9
31244-18583	27.9	> 3.00	1.39	9.30	0.93	2.70	0.1	128	78.7	509	2.68	0.6	30.9	1.0	1.0	0.4	0.86	1.57	21.2	0.63	0.36	< 0.1	139	19.6
31244-18584	32.3	> 3.00	1.18	7.95	0.87	2.76	0.1	186	146	337	2.09	0.6	40.7	0.7	1.0	0.3	0.59	1.41	28.9	0.62	0.27	0.7	131	24.4
31244-18585	24.3	> 3.00	0.87	9.67	0.83	2.35	< 0.1	172	169	232	1.79	0.6	34.4	0.7	1.0	0.3	0.50	1.49	29.2	0.82	0.22	< 0.1	62.4	20.5
31244-18586	29.2	> 3.00	1.37	9.72	1.10	2.46	0.3	138	104	350	2.45	1.1	43.5	0.8	1.0	0.3	0.73	2.06	24.3	0.87	0.91	< 0.1	311	20.7
31244-18587	26.6	> 3.00	1.61	> 10.0	0.95	3.54	1.8	186	112	950	3.59	0.6	41.8	1.2	1.0	0.5	19.0	1.78	25.9	0.80	379	1.6	548	22.0
31244-18588	24.6	1.11	> 10.0	9.22	0.67	3.49	13.5	209	94.4	3020	11.1	1.2	25.5	3.6	0.3	1.3	> 100	4.84	28.0	0.40	> 2000	44.0	1770	22.0
31244-18589	26.4	1.58	5.00	9.86	0.53	4.68	3.1	220	88.6	2380	8.95	0.9	38.9	2.4	0.7	0.9	12.4	1.03	36.4	0.68	349	9.3	1440	23.0
31244-18590	24.3	1.19	3.72	4.36	2.38	8.44	< 0.1	35	15.4	593	1.87	2.1	12.6	1.5	1.7	0.5	0.16	0.82	5.9	0.82	3.93	< 0.1	62.2	7.6
31244-18591	18.1	2.05	1.95	9.32	0.74	3.99	1.6	185	24.1	1520	7.01	0.6	16.5	2.2	1.0	0.8	4.05	1.53	25.8	1.08	30.5	3.6	776	20.3
31244-18592	18.0	2.50	1.87	> 10.0	1.09	3.95	1.7	215	15.6	1690	7.82	0.6	16.2	2.3	1.0	0.8	4.20	2.52	31.1	0.97	12.9	3.5	1140	23.6
31244-18593	20.8	1.99	2.71	9.33	0.45	6.03	2.1	122	11.1	1860	7.84	1.0	13.2	2.1	1.2	0.8	3.11	0.23	16.6	1.37	26.6	2.9	1440	25.2
31244-18594	17.9	2.46	1.64	8.47	0.72	4.38	1.3	179	11.1	1170	7.33	0.7	21.0	2.3	1.2	0.8	6.07	1.30	43.9	1.09	17.6	5.7	926	22.2
31244-18595	7.6	2.44	3.48	6.20	0.59	5.45	0.1	148	207	1510	8.74	3.3	148	2.1	1.3	0.8	0.35	0.59	41.0	1.44	0.78	0.6	111	17.1
31244-18596	24.9	2.55	1.93	8.04	1.71	2.48	1.9	201	13.8	1090	6.30	0.7	14.1	1.9	0.7	0.6	3.86	3.56	24.9	0.88	7.56	3.4	1760	20.0
31244-18597	20.5	> 3.00	1.48	9.10	0.94	3.53	1.3	174	33.3	829	4.94	0.9	24.5	1.7	1.1	0.6	1.11	2.21	24.5	1.12	2.12	1.4	915	20.6
31244-18598	24.9	> 3.00	1.43	9.01	1.12	3.34	3.3	159	41.2	609	5.85	0.8	28.5	1.5	1.0	0.5	1.23	2.59	40.3	1.14	0.86	7.1	2830	24.2
31244-18599	17.0	> 3.00	1.29	8.48	1.03	3.13	0.2	163	23.2	679	5.63	0.8	27.8	1.6	1.3	0.6	0.40	3.14	29.1	1.19	0.44	< 0.1	215	19.8
31244-18600	15.4	> 3.00	1.49	8.34	0.85	3.66	0.2	147	53.4	713	9.35	0.6	36.3	1.3	1.0	0.5	0.31	1.88	23.1	0.98	0.81	< 0.1	155	18.6
31244-18601	18.7	> 3.00	2.26	9.78	1.03	4.89	0.2	208	46.1	1010	7.36	0.6	46.2	1.8	1.0	0.6	0.37	1.96	44.2	1.30	0.86	< 0.1	184	23.4
31244-18602	15.8	> 3.00	1.58	9.07	0.70	4.10	0.1	159	28.4	874	5.88	0.8	21.6	1.9	1.1	0.6	0.71	1.03	23.5	1.31	0.60	< 0.1	153	18.7
31244-18603	14.6	> 3.00	2.11	8.76	0.75	4.81	0.2	179	45.3	993	6.32	0.5	34.1	1.8	1.0	0.6	0.61	0.80	26.7	1.20	1.08	< 0.1	166	19.6
31244-18604	20.0	2.92	1.75	5.56	1.29	3.34	< 0.1	174	71.0	546	4.51	0.5	43.8	0.9	0.9	0.3	0.28	2.32	27.9	0.53	0.88	< 0.1	102	17.6
31244-18605	18.4	> 3.00	2.12	8.44	1.25	3.71	0.1	162	67.6	543	4.34	0.6	46.4	1.2	0.8	0.4	0.32	2.69	29.1	0.86	0.62	< 0.1	100	19.6
31244-18606	16.9	> 3.00	1.64	9.59	1.53	3.26	< 0.1	170	69.2	416	3.51	0.3	39.1	1.3	0.9	0.5	0.22	3.50	26.4	1.08	0.22	< 0.1	93.3	19.1
31244-18607	19.6	> 3.00	1.61	> 10.0	1.70	3.23	0.2	190	155	416	4.68	0.3	56.4	1.2	1.0	0.4	0.22	4.10	35.9	1.14	0.36	0.5	139	20.9
31244-18608	23.8	> 3.00	1.92	9.42	1.30	4.45	0.1	174	158	728	4.84	0.4	40.3	1.4	1.7	0.5	0.11	2.93	24.7	1.17	0.26	0.4	124	18.1
31244-18609	11.4	> 3.00	1.95	8.64	0.79	4.55	0.1	124	158	873	5.16	0.5	24.0	1.7	0.8	0.6	0.07	0.72	22.1	1.18	0.20	0.4	127	18.1
31244-18610	23.0	0.98	3.69	4.09	2.44	8.78	< 0.1	35	102	571	1.75	1.9	16.8	1.7	1.2	0.6	< 0.05	0.80	5.8	0.92	0.04	0.3	29.0	7.4
31244-18611	9.6	> 3.00	1.89	9.01	0.63	5.43	0.2	110	155	932	5.31	0.5	25.9	1.8	0.9	0.6	0.06	0.09	22.5	1.27	0.13	0.2	135	20.7
31244-18612	21.6	> 3.00	1.76	> 10.0	0.87	4.19	0.2	202	193	527	3.98	0.4	59.8	1.6	1.0	0.6	0.21	1.12	31.4	1.14	0.38	0.3	161	19.7
31244-18613	24.7	> 3.00	1.56	6.41	1.04	3.45	0.2	191	279	498	2.72	0.3	56.8	1.2	1.0	0.4	0.57	0.92	27.0	0.75	0.43	< 0.1	146	19.0
31244-18614	28.1	> 3.00	1.54	9.69	1.28	3.44	0.2	201	238	430	3.38	0.2	54.3	1.4	1.0	0.5	0.28	1.57	27.8	0.98	0.58	0.3	145	20.1
31244-18615	21.8	1.85	3.10	8.14	2.21	5.07	0.1	275	> 5000	1280	8.27	2.4	2380	2.3	2.4	0.8	0.87	6.64	81.5	1.63	1.58	5.9	139	22.0
31244-18616	32.3	> 3.00	2.21	> 10.0	1.13	3.97	0.1	120	218	539	3.65	0.5	62.8	1.4	0.9	0.5	0.36	1.32	29.9	1.09	0.30	0.5	128	20.7
31244-18617	28.7	> 3.00	1.48	> 10.0	0.44	4.15	1.6	194	197	803	3.65	0.6	47.7	1.8	1.0	0.7	1.26	0.48	26.3	1.26	1.48	2.1	356	21.8
31244-18618	37.2	> 3.00	2.45	> 10.0	0.80	4.42	5.0	285	201	472	6.16	0.6	36.0	1.3	1.0	0.7	14.0	0.98	42.6	1.44	20.7	16.8	6280	30.4
31244-18619	51.5	1.30	3.23	7.04	0.97	1.64	4.6	191	87.6	687	17.3	0.9	75.8	2.3	0.4	0.9	24.8	2.09	276	0.63	34.8	77.9	> 10000	30.4
31244-18620	44.6	1.02	4.37	6.55	0.33	3.22	10.9	148	94.1	1990	18.7	1.2	83.6	1.7	0.2	0.6	25.3	0.64	177	0.69	136	80.8	> 10000	25.5

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Co	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18371	15.5	0.8	5.8	17.2	7	0.3	19.6	72.4	157	0.3	1.8	13	1.0	2.6	0.4	1.8	0.6	0.8	0.1	1.1	> 10000	2.4	0.1	0.7
31244-18372	7.9	6.1	24.8	36.9	30	0.8	20.6	6.9	> 200	2.9	1.8	19	14.0	33.4	4.8	19.5	4.6	4.8	0.7	5.0	> 10000	0.9	0.4	2.4
31244-18373	16.2	34.9	7.1	291	70	6.1	16.2	0.9	7	1.0	0.2	358	9.5	22.0	2.5	9.6	1.9	1.9	0.2	1.5	510	0.2	0.1	0.8
31244-18374	15.6	36.9	6.9	278	49	6.6	14.8	0.3	3	0.7	0.1	329	9.6	23.1	2.5	9.7	2.0	1.9	0.2	1.5	234	0.2	0.1	0.7
31244-18375	52.9	137	20.7	550	83	7.6	9.5	0.3	6	3.1	0.5	306	27.1	56.5	7.2	29.6	6.2	5.7	0.8	4.5	2390	0.4	0.3	2.2
31244-18376	8.9	38.6	8.0	275	44	1.5	7.2	0.2	2	< 0.1	< 0.1	330	9.2	21.5	2.5	9.5	1.9	1.9	0.3	1.7	85.2	0.3	0.1	0.9
31244-18377	4.5	36.3	5.2	344	79	5.0	14.5	0.1	4	0.1	< 0.1	321	7.9	19.1	2.1	8.3	1.7	1.5	0.2	1.1	260	0.1	< 0.1	0.5
31244-18378	10.0	43.4	8.3	317	53	4.7	12.8	0.1	2	< 0.1	< 0.1	424	9.1	21.2	2.4	9.0	1.9	1.8	0.3	1.6	96.4	0.3	0.1	0.8
31244-18379	12.8	41.3	10.0	284	50	1.4	11.9	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	351	11.7	26.6	3.2	12.1	2.5	2.3	0.3	2.1	40.3	0.3	0.2	1.2
31244-18380	10.9	31.1	3.8	159	40	6.0	13.9	0.1	5	1.0	< 0.1	332	3.1	11.3	0.9	3.4	0.8	0.8	0.1	0.8	92.6	0.1	< 0.1	0.5
31244-18381	7.5	37.1	7.0	250	37	6.2	12.6	< 0.1	8	0.9	< 0.1	341	5.8	14.9	1.6	6.3	1.3	1.3	0.2	1.4	189	0.2	0.1	0.9
31244-18382	2.6	39.9	7.8	279	58	3.4	14.7	0.2	13	0.2	0.1	54	10.5	24.0	3.0	11.7	2.2	2.0	0.3	1.6	1780	0.2	0.1	0.7
31244-18383	2.5	31.3	8.8	293	31	4.1	12.9	0.2	7	1.2	< 0.1	217	10.2	24.6	3.0	11.9	2.5	2.2	0.3	1.8	516	0.1	0.1	0.9
31244-18384	6.8	34.8	11.3	313	27	5.0	14.8	0.2	6	2.8	< 0.1	311	11.5	24.9	3.3	13.6	2.9	2.6	0.4	2.3	227	0.1	0.2	1.1
31244-18385	5.7	36.5	10.4	211	34	2.2	14.7	8.6	41	1.0	0.3	48	13.0	30.4	4.0	16.4	3.3	3.0	0.4	2.3	> 10000	0.3	0.2	0.8
31244-18386	6.2	28.1	13.6	82.5	30	1.8	16.4	14.0	79	2.0	1.3	39	10.9	26.5	3.7	15.9	3.6	3.3	0.5	2.9	> 10000	0.4	0.2	1.3
31244-18387	9.0	70.4	18.0	46.7	30	2.4	10.3	10.3	74	7.7	7.6	205	10.9	26.3	3.7	16.3	3.7	3.7	0.8	3.5	3670	1.1	0.3	1.8
31244-18388	2.2	9.6	10.9	316	38	4.4	19.7	3.0	42	0.8	0.5	131	23.0	54.0	7.1	28.9	5.2	4.0	0.5	2.6	4640	0.3	0.2	1.1
31244-18389	< 0.1	8.6	10.6	344	14	4.1	17.4	0.3	9	0.3	< 0.1	189	10.5	25.7	3.3	14.0	3.0	2.6	0.4	2.3	823	0.3	0.2	1.2
31244-18390	0.5	58.4	14.5	204	69	6.1	11.7	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	386	20.0	44.3	5.5	20.9	4.1	3.6	0.5	2.6	36.4	0.1	0.2	1.4
31244-18391	< 0.1	7.2	6.6	275	15	3.4	17.2	0.1	2	< 0.1	< 0.1	203	5.5	16.2	2.0	8.5	2.1	1.8	0.3	1.7	394	0.3	0.1	0.9
31244-18392	0.5	20.4	9.6	361	21	3.3	14.4	0.6	7	0.3	0.2	109	7.9	20.4	2.7	11.3	2.6	2.3	0.3	2.1	2200	0.1	0.2	0.9
31244-18393	0.4	24.4	5.7	313	20	2.2	13.6	0.9	8	< 0.1	0.2	160	7.8	19.7	2.6	10.9	2.4	2.1	0.3	1.5	1800	0.1	< 0.1	0.5
31244-18394	3.2	62.9	12.1	243	33	1.7	12.9	2.6	27	< 0.1	0.8	25	15.3	36.2	4.9	20.3	4.2	3.6	0.5	2.8	5570	0.3	0.2	1.3
31244-18395	1520	21.2	21.0	372	102	2.1	1.3	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	258	17.7	34.6	4.6	19.5	4.8	5.2	0.8	4.6	68.9	0.3	0.3	1.8
31244-18396	6.5	42.8	9.0	354	36	2.3	17.8	1.7	24	< 0.1	0.3	81	14.3	35.2	4.7	19.9	4.3	3.5	0.5	2.5	2580	0.2	0.1	0.8
31244-18397	0.7	27.1	6.8	318	24	1.6	13.6	0.2	4	< 0.1	< 0.1	219	7.7	19.1	2.6	11.2	2.6	2.2	0.3	1.7	1470	0.1	0.1	0.6
31244-18398	0.3	24.0	5.6	329	25	2.4	14.8	0.2	5	< 0.1	< 0.1	414	8.5	21.2	2.7	11.4	2.3	1.9	0.3	1.4	833	0.2	< 0.1	0.6
31244-18399	0.9	32.6	2.8	212	11	1.5	19.6	0.5	11	< 0.1	< 0.1	301	9.2	21.1	2.8	10.8	2.1	1.5	0.2	0.8	1000	0.1	< 0.1	0.1
31244-18400	2.2	11.0	17.9	204	17	2.4	26.1	2.9	16	0.4	0.6	212	5.0	13.3	1.7	7.0	1.8	2.8	0.5	3.7	1160	0.2	0.3	1.6
31244-18401	2.6	25.9	7.4	228	16	1.7	15.9	0.7	12	0.3	< 0.1	239	8.3	19.9	2.4	9.4	1.6	1.6	0.2	1.5	695	0.1	0.1	0.9
31244-18402	12.8	27.1	6.3	242	26	2.2	16.0	5.0	25	0.3	0.5	52	7.4	17.9	2.4	9.9	2.1	1.9	0.3	1.5	2870	0.2	0.1	0.6
31244-18403	2.7	24.4	10.2	351	28	4.0	13.6	< 0.1	2	0.4	< 0.1	430	9.7	24.0	3.0	12.3	2.6	2.4	0.4	2.2	93.1	0.2	0.2	1.1
31244-18404	2.9	35.1	9.8	277	28	1.5	10.0	10.1	59	0.4	0.6	33	10.9	25.8	3.5	13.8	2.8	2.5	0.3	2.1	6390	0.3	0.1	0.9
31244-18405	2.0	36.7	8.2	258	20	2.5	12.1	1.2	11	0.2	< 0.1	142	10.8	26.0	3.4	13.7	2.7	2.4	0.3	1.9	2180	0.2	0.1	0.9
31244-18406	12.4	19.4	9.5	152	42	0.9	14.8	1.4	29	1.5	0.7	38	12.5	28.0	3.7	14.5	2.9	2.5	0.3	2.0	9590	0.5	0.1	0.9
31244-18407	6.0	23.2	5.9	337	9	0.8	12.8	0.5	28	0.4	0.6	27	10.3	23.3	3.0	11.8	2.3	1.9	0.3	1.4	4150	0.4	< 0.1	0.4
31244-18408	5.7	11.6	1.9	191	9	0.8	11.4	0.2	25	0.5	0.6	46	2.1	6.1	0.7	3.0	0.7	0.7	< 0.1	0.6	2280	0.3	< 0.1	0.2
31244-18409	7.0	2.1	7.7	360	16	1.1	11.5	0.5	18	0.7	0.3	102	3.6	9.7	1.5	7.0	1.8	1.8	0.3	1.8	> 10000	0.2	0.2	1.0
31244-18410	1.4	62.3	16.2	222	70	4.6	9.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	418	20.8	48.0	5.8	22.5	4.4	3.9	0.5	3.2	51.0	0.1	0.2	1.6
31244-18411	3.6	17.7	10.3	354	22	1.5	12.6	1.5	54	1.5	1.7	185	10.3	24.8	3.4	14.3	3.1	2.8	0.4	2.3	3560	0.2	0.2	1.1
31244-18412	6.0	29.1	13.5	136	27	1.0	14.1	8.5	97	0.8	1.0	40	14.2	31.6	4.1	16.2	3.2	3.0	0.4	2.7	5590	0.4	0.2	1.4
31244-18413	9.9	9.0	12.2	22.4	12	0.3	14.2	50.1	154	0.9	1.6	24	2.9	6.8	0.9	4.0	1.1	1.5	0.3	2.3	> 10000	1.4	0.2	1.3
31244-18414	5.6	74.0	17.6	63.2	44	1.7	10.0	2.0	> 200	3.5	1.4	95	3.7	8.8	1.2	5.6	1.6	2.3	0.4	3.2	3720	2.2	0.3	1.9
31244-18415	50.3	132	19.3	523	79	7.8	9.0	0.2	6	3.2	0.4	216	24.9	52.3	6.6	27.6	5.7	5.0	0.7	4.0	2270	0.2	0.3	1.8
31244-18416	6.7	22.1	22.9	27.2	46	1.6	17.4	1.0	> 200	3.8	1.4	86	3.8	9.3	1.3	5.7	1.7	2.5	0.5	3.7	2490	1.5	0.4	2.8
31244-18417	8.8	69.8	19.9	36.7	35	1.3	23.2	1.0	> 200	6.5	2.8	86	3.7	6.4	1.3	5.9	1.5	2.1	0.4	3.2	2230	1.7	0.3	2.2
31244-18418	6.5	3.2	12.3	47.9	30	2.7	16.1	1.2	> 200	3.6	0.6	20	2.1	5.0	0.7	3.2	1.1	1.9	0.3	2.5	1770	1.9	0.2	1.4
31244-18419	4.5	34.6	17.9	38.3	37	1.9	19.4	0.9	> 200	1.5	0.5	171	2.0	5.2	0.7	3.5	1.3	2.2	0.4	3.0	2630	1.8	0.3	2.0
31244-18420	3.8	43.1	26.2	68.0	31	2.1	23.1	3.4	121	1.0	0.8	102	6.4	15.4	2.1	9.1	2.4	3.3	0.6	4.7	4370	0.5	0.4	2.5
31244-18421	3.0	64.4	9.6	209	18	1.1	10.9	9.7	104	0.5	0.4	37	11.6	27.9	3.7	15.0	3.2	2.8	0.4	2.1	5170	0.3	0.2	1.1
31244-18422	5.6	32.3	15.9	204	21	1.0	15.1	14.2	66	0.6	0.6	20	10.7	24.9	3.3	13.8	3.1	3.2	0.5	3.1	5900	0.4	0.3	1.8

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18423	7.4	21.1	22.5	37.2	40	1.4	18.6	4.8	148	8.2	5.4	69	4.9	11.4	1.6	6.9	1.8	2.6	0.5	3.8	6880	0.2	0.4	2.2
31244-18424	4.3	12.1	5.3	389	20	2.9	17.2	0.4	39	4.2	2.8	215	7.7	18.2	1.9	7.0	1.4	1.3	0.2	1.1	1540	0.2	< 0.1	0.8
31244-18425	1.4	28.6	10.1	302	30	3.6	14.8	< 0.1	5	< 0.1	0.2	340	10.0	21.3	2.4	9.3	1.9	2.0	0.3	1.9	332	0.5	0.2	1.0
31244-18426	1.9	20.2	6.9	314	23	2.9	13.2	0.4	12	0.3	0.2	118	11.0	25.0	3.0	11.4	2.2	2.0	0.3	1.5	4460	0.1	0.1	0.7
31244-18427	2.3	33.9	14.1	394	29	4.4	19.8	0.2	5	0.8	0.1	403	10.0	29.5	3.0	12.1	2.7	2.7	0.4	2.8	477	0.2	0.2	1.8
31244-18428	3.0	14.2	14.8	359	30	3.9	14.8	1.2	5	1.0	0.3	198	15.6	35.6	4.7	18.8	3.8	3.5	0.5	3.0	1140	0.2	0.2	1.4
31244-18429	2.5	4.7	4.9	225	19	2.1	9.4	3.1	34	0.4	0.7	101	3.7	11.4	1.4	6.2	1.4	1.3	0.2	1.2	7970	0.2	0.1	0.7
31244-18430	1.1	52.7	12.9	198	66	4.7	15.8	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	410	18.1	39.3	4.7	17.5	3.4	3.0	0.4	2.5	155	0.1	0.2	1.2
31244-18431	7.5	16.3	16.2	160	11	1.9	13.9	2.5	37	0.2	2.1	15	10.3	25.0	3.5	14.9	3.5	3.5	0.5	3.3	8390	0.5	0.3	1.7
31244-18432	0.6	38.4	8.8	338	26	4.7	15.7	0.4	8	< 0.1	0.2	85	18.8	42.6	5.3	20.7	3.7	2.9	0.4	2.1	2570	0.1	0.1	0.9
31244-18433	0.9	25.0	7.8	359	22	3.0	12.7	0.3	9	0.1	< 0.1	129	10.1	25.9	3.2	12.9	2.6	2.3	0.3	1.8	2020	0.1	0.1	0.7
31244-18434	1.0	33.7	14.9	318	13	2.1	17.2	1.4	11	0.1	< 0.1	75	13.0	32.3	4.3	18.0	3.7	3.3	0.5	2.9	4270	0.2	0.3	1.8
31244-18435	1840	20.7	20.8	362	88	1.9	1.0	< 0.1	1	1.1	< 0.1	247	16.5	32.6	4.4	18.2	4.5	4.8	0.7	4.2	65.2	0.4	0.3	1.6
31244-18436	9.5	21.8	8.8	345	17	1.2	7.9	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	314	10.3	23.5	2.8	10.6	2.2	2.1	0.3	1.9	40.4	0.3	0.1	0.8
31244-18437	8.2	23.6	9.8	296	15	1.8	17.1	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	318	11.6	25.3	3.0	11.3	2.3	2.3	0.3	2.0	46.9	0.2	0.1	1.0
31244-18438	9.8	24.0	5.2	188	12	4.8	15.6	0.2	2	0.6	0.1	68	3.5	11.1	1.1	4.6	1.0	1.1	0.2	1.1	1300	0.1	< 0.1	0.8
31244-18439	15.5	24.6	7.3	206	8	4.0	13.5	< 0.1	3	0.7	< 0.1	42	5.9	15.8	2.0	8.3	1.8	1.7	0.3	1.8	1500	0.1	0.1	0.9
31244-18440	2.1	36.5	8.1	314	6	4.6	15.2	0.2	3	0.3	< 0.1	83	6.9	17.4	2.3	9.3	2.1	2.0	0.3	1.8	760	0.1	0.2	1.0
31244-18441	6.3	20.1	11.2	408	11	5.3	7.1	< 0.1	3	0.5	< 0.1	297	9.5	24.9	3.1	12.9	2.9	2.7	0.4	2.3	89.7	< 0.1	0.2	1.1
31244-18442	1.7	17.9	15.8	484	37	4.8	9.6	< 0.1	2	0.3	< 0.1	322	18.1	40.7	5.3	21.1	4.2	3.9	0.5	3.1	39.8	0.1	0.2	1.5
31244-18443	1.8	3.8	13.9	454	27	3.5	9.6	< 0.1	1	0.2	< 0.1	310	14.6	33.7	4.5	18.1	3.8	3.4	0.5	2.8	42.2	0.2	0.2	1.4
31244-18444	1.5	24.2	9.1	383	57	3.9	6.9	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	322	9.1	22.8	2.8	11.5	2.4	2.3	0.3	1.9	46.6	0.1	0.2	0.9
31244-18445	0.9	27.5	10.8	294	23	4.8	12.8	< 0.1	1	0.3	< 0.1	319	12.8	28.6	3.6	14.1	2.9	2.6	0.4	2.2	61.9	< 0.1	0.2	1.0
31244-18446	1.2	46.4	10.8	235	31	4.7	9.1	< 0.1	2	0.7	< 0.1	392	10.3	25.8	3.2	12.9	2.7	2.6	0.3	2.1	82.8	< 0.1	0.2	1.1
31244-18447	3.1	15.5	5.8	123	13	4.5	12.1	< 0.1	5	1.2	< 0.1	275	5.2	14.3	1.7	7.1	1.5	1.5	0.2	1.4	88.0	< 0.1	0.1	0.8
31244-18448	0.8	26.0	7.0	239	48	4.2	9.6	< 0.1	2	0.8	< 0.1	274	6.2	15.9	1.9	7.7	1.7	1.7	0.3	1.5	54.0	< 0.1	0.1	0.9
31244-18449	2.1	30.0	9.5	284	32	4.5	15.8	< 0.1	2	1.1	< 0.1	414	11.3	22.6	3.2	12.6	2.5	2.3	0.3	2.0	80.8	< 0.1	0.2	1.0
31244-18450	< 0.1	53.5	13.5	209	65	4.4	9.8	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	370	19.8	43.1	5.3	19.8	3.9	3.3	0.5	2.7	13.1	< 0.1	0.2	1.3
31244-18451	4.3	14.6	8.8	235	7	3.0	13.7	< 0.1	3	1.7	< 0.1	192	8.4	18.4	2.4	9.4	2.0	1.8	0.3	1.6	39.7	< 0.1	0.2	1.0
31244-18452	3.4	24.8	14.1	232	16	3.7	10.2	0.1	4	1.1	< 0.1	310	12.6	28.1	3.8	15.2	3.1	2.6	0.4	2.7	82.7	< 0.1	0.3	1.7
31244-18453	1.0	49.2	7.5	207	49	3.4	12.3	< 0.1	2	0.1	< 0.1	595	6.9	17.7	2.2	9.4	2.1	2.0	0.3	1.7	71.3	0.1	0.1	0.8
31244-18454	< 0.1	23.8	4.3	219	34	2.2	32.4	0.2	25	0.2	< 0.1	365	7.4	18.2	2.4	9.9	2.0	1.7	0.2	1.1	1360	0.1	< 0.1	0.4
31244-18455	61.8	17.1	17.8	479	85	0.8	< 0.1	0.2	2	15.8	0.2	511	18.7	37.2	4.7	19.0	4.4	4.5	0.6	3.7	97.2	0.4	0.2	1.5
31244-18456	1.8	42.5	9.3	172	33	2.2	19.2	3.1	33	0.4	0.1	79	9.3	23.0	3.1	12.6	2.5	2.2	0.3	2.0	5240	0.1	0.2	1.0
31244-18457	0.3	14.1	4.3	156	20	2.3	8.9	< 0.1	11	0.7	< 0.1	232	4.4	13.4	1.5	6.2	1.3	1.2	0.2	1.1	615	< 0.1	< 0.1	0.5
31244-18458	1.7	12.2	8.0	235	25	2.8	12.9	3.1	44	0.5	0.4	184	7.9	20.8	2.8	11.5	2.3	2.1	0.3	1.8	1640	0.2	0.2	1.1
31244-18459	5.2	19.6	18.4	44.0	38	2.2	5.2	13.8	127	1.7	1.3	74	9.2	25.8	4.1	18.1	4.2	4.0	0.6	3.7	2790	0.9	0.3	1.8
31244-18460	21.2	2.3	18.3	134	35	1.7	3.2	18.7	187	2.8	5.5	17	18.1	40.6	5.4	21.8	4.5	4.1	0.6	3.5	6040	1.1	0.3	1.8
31244-18461	22.0	4.2	17.6	115	24	1.1	1.8	17.3	116	6.1	9.0	20	23.3	53.1	6.8	26.7	5.0	4.2	0.6	3.4	> 10000	0.9	0.3	1.8
31244-18462	66.6	47.0	25.1	84.0	58	2.9	16.4	9.8	79	3.2	2.4	227	24.2	54.8	7.3	29.6	5.9	5.6	0.8	4.9	2470	0.4	0.4	2.5
31244-18463	4.3	11.1	26.7	78.8	26	2.3	15.9	6.3	33	0.8	0.7	71	24.8	55.2	7.3	28.8	5.7	5.4	0.8	5.1	3420	0.3	0.4	2.7
31244-18464	0.9	24.5	22.2	202	22	2.3	17.3	3.3	14	0.2	0.3	132	21.3	47.2	6.3	25.8	5.2	4.9	0.7	4.5	2480	0.1	0.4	2.5
31244-18465	4.9	37.6	15.7	199	18	1.4	13.4	2.8	17	0.2	0.9	22	14.7	32.7	4.3	17.4	3.7	3.8	0.5	3.3	7500	0.3	0.3	1.8
31244-18466	8.1	16.2	12.9	24.3	35	1.8	32.5	8.7	50	0.6	2.4	41	11.7	26.1	3.4	13.6	3.0	3.0	0.4	2.7	4400	0.4	0.2	1.3
31244-18467	14.8	2.5	10.4	32.6	.8	0.9	15.4	4.9	34	0.3	3.1	33	9.6	19.2	2.4	9.6	1.9	2.0	0.3	2.2	> 10000	0.9	0.2	1.3
31244-18468	18.9	7.3	12.8	39.0	9	0.5	14.1	11.6	47	0.5	2.8	23	6.3	15.7	2.4	11.2	3.0	3.1	0.5	2.9	> 10000	0.7	0.2	1.3
31244-18469	7.0	37.2	11.1	186	12	0.8	10.2	5.3	32	0.8	1.8	17	8.7	21.4	3.0	12.8	2.7	2.8	0.4	2.4	> 10000	0.4	0.2	1.2
31244-18470	1.0	57.6	15.9	211	63	5.0	13.5	0.1	2	< 0.1	0.3	426	24.5	52.6	6.4	24.2	4.7	4.0	0.6	3.2	363	< 0.1	0.3	1.6
31244-18471	13.8	3.0	14.1	14.5	10	1.0	14.6	8.5	39	0.2	2.4	44	5.5	14.1	2.2	9.9	2.6	2.7	0.4	2.9	> 10000	0.8	0.3	1.8
31244-18472	13.4	21.3	18.1	215	16	2.9	19.8	12.4	41	0.5	1.1	22	10.2	25.8	3.6	15.4	3.6	3.5	0.5	3.6	> 10000	0.3	0.3	2.2
31244-18473	2.0	23.6	12.0	377	20	3.0	11.2	0.1	3	< 0.1	0.1	400	8.8	21.5	3.0	12.7	2.8	2.6	0.4	2.4	148	< 0.1	0.2	1.4
31244-18474	3.2	38.7	13.2	287	30	2.8	18.8	0.2	7	0.3	< 0.1	341	10.4	25.0	3.3	13.2	2.8	2.6	0.4	2.8	365	0.1	0.2	1.5

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Bo	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18475	52.2	134	20.5	550	82	8.2	13.6	0.3	7	3.3	0.4	243	26.3	55.4	7.0	29.3	6.2	5.6	0.8	4.5	2310	0.4	0.3	2.1
31244-18476	8.3	16.9	8.3	370	22	3.1	14.2	0.2	10	0.7	< 0.1	289	6.8	17.0	2.3	9.8	2.2	1.9	0.3	1.7	508	0.1	0.2	1.0
31244-18477	7.2	18.5	22.2	65.7	73	5.7	8.4	33.6	196	5.3	3.8	27	40.8	95.9	13.0	51.5	8.7	7.0	0.9	4.9	> 10000	0.7	0.3	1.8
31244-18478	47.9	2.0	3.2	10.2	4	0.3	11.3	34.3	47	1.0	1.9	17	3.3	7.8	1.0	3.8	0.8	0.8	0.1	0.7	> 10000	0.7	< 0.1	0.3
31244-18479	8.5	3.5	1.4	40.5	6	0.3	16.0	22.0	28	0.6	2.3	26	1.4	3.1	0.4	1.5	0.3	0.3	< 0.1	0.3	> 10000	0.6	< 0.1	0.1
31244-18480	2.0	30.1	7.5	317	24	2.5	12.1	3.3	37	0.3	0.3	72	12.0	27.9	3.5	13.7	2.7	2.4	0.3	1.8	2550	0.2	0.1	0.7
31244-18481	3.9	16.6	7.7	399	10	1.6	19.7	5.5	75	0.6	0.3	92	9.7	22.7	3.0	12.5	2.6	2.4	0.3	1.9	3680	0.3	0.1	0.7
31244-18482	6.0	49.0	11.1	576	24	4.6	16.1	0.2	61	4.5	2.6	272	14.6	32.6	4.1	15.9	3.0	2.6	0.4	2.2	1800	0.2	0.2	0.9
31244-18483	4.4	86.3	20.5	440	36	6.7	22.9	0.3	30	1.1	0.2	356	49.1	104	13.2	49.8	8.6	7.2	0.9	4.9	969	0.5	0.3	1.5
31244-18484	4.4	66.6	20.2	440	27	4.6	15.6	0.3	11	0.9	0.1	470	19.8	44.1	5.4	21.2	4.2	3.9	0.6	3.8	332	0.4	0.4	2.3
31244-18485	3.4	38.9	15.0	393	22	4.8	20.4	0.3	13	0.9	0.1	258	16.2	36.5	4.5	17.7	3.6	3.3	0.5	3.1	1150	0.2	0.3	1.7
31244-18486	3.5	20.6	6.6	257	20	5.4	20.5	0.3	13	0.9	0.1	347	4.6	12.9	1.5	8.0	1.4	1.4	0.2	1.6	1170	0.1	0.2	1.0
31244-18487	1.5	27.4	10.8	273	19	2.9	16.9	2.5	18	0.4	0.2	114	4.7	13.0	1.7	7.6	2.0	2.2	0.4	2.3	2820	0.1	0.2	1.4
31244-18488	2.2	23.2	10.8	387	15	2.4	12.6	0.5	15	0.3	0.2	78	7.0	18.3	2.4	10.4	2.5	2.6	0.4	2.4	3770	0.1	0.2	1.3
31244-18489	1.3	32.2	9.8	523	19	0.6	2.9	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	470	16.2	35.9	4.0	15.4	2.8	2.6	0.4	2.1	49.7	0.3	0.2	1.1
31244-18490	0.9	62.3	13.3	252	55	2.6	11.4	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	462	19.7	43.1	5.1	19.7	3.8	3.4	0.5	2.7	21.7	0.2	0.2	1.3
31244-18491	0.3	26.4	8.2	510	18	0.4	2.2	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	446	4.8	12.5	1.8	6.7	1.6	1.6	0.2	1.6	75.0	0.3	0.1	0.9
31244-18492	0.7	17.9	7.8	444	24	2.9	11.9	0.7	17	0.3	< 0.1	128	8.4	21.7	3.0	12.7	2.8	2.4	0.3	2.0	2170	0.2	0.1	0.7
31244-18493	0.8	18.0	10.0	395	18	2.8	20.0	3.3	20	0.3	0.1	163	8.7	19.9	2.5	10.3	2.1	1.9	0.3	2.1	4940	0.2	0.2	1.2
31244-18494	< 0.1	39.0	14.0	422	19	2.8	8.2	< 0.1	4	0.1	< 0.1	391	20.4	42.5	5.1	20.2	3.9	3.6	0.5	3.0	117	0.9	0.2	1.5
31244-18495	1330	20.7	21.2	363	92	2.3	0.7	< 0.1	1	0.6	< 0.1	263	17.1	34.3	4.5	19.6	4.8	5.0	0.8	4.4	64.7	0.3	0.3	1.7
31244-18496	5.7	22.5	4.1	241	16	3.2	15.7	0.3	10	0.2	< 0.1	356	2.1	7.7	0.7	3.3	0.8	0.9	0.1	1.0	1340	0.1	0.1	0.7
31244-18497	1.4	16.1	7.3	415	22	4.0	16.1	< 0.1	2	0.6	< 0.1	406	6.0	13.9	1.8	7.5	1.6	1.6	0.2	1.6	141	0.2	0.2	1.1
31244-18498	1.9	27.7	11.7	322	8	4.1	13.2	< 0.1	1	1.0	< 0.1	249	11.4	28.4	3.7	15.5	3.3	2.9	0.4	2.5	48.1	0.1	0.2	1.2
31244-18499	7.4	45.9	20.7	80.9	73	2.3	14.7	2.8	149	1.4	1.8	84	10.8	27.3	3.9	16.9	4.1	4.3	0.7	4.3	5640	0.5	0.3	1.8
31244-18500	5.3	37.0	15.7	123	51	1.9	16.2	2.5	125	1.6	1.4	41	12.6	30.1	4.3	18.1	3.9	4.0	0.6	3.6	3790	0.4	0.2	1.4
31244-18501	10.6	36.4	19.9	159	33	1.7	14.6	7.2	118	1.0	1.3	18	10.4	27.4	3.9	16.9	4.0	4.0	0.8	4.1	9330	0.5	0.3	2.1
31244-18502	33.9	5.1	21.3	59.3	19	1.0	19.4	11.4	101	0.9	1.5	50	7.1	18.9	2.7	12.4	3.1	3.4	0.6	4.0	> 10000	0.8	0.3	1.9
31244-18503	7.8	42.9	43.3	36.4	50	1.7	15.4	2.3	> 200	2.1	1.6	82	11.4	32.6	4.8	21.9	5.5	6.9	1.2	8.5	2920	0.6	0.7	3.9
31244-18504	27.8	19.0	23.4	37.5	41	1.2	24.5	1.8	176	2.9	3.2	40	18.6	41.5	5.2	21.3	4.4	4.8	0.7	4.6	> 10000	0.7	0.3	1.8
31244-18505	22.8	4.0	0.5	35.1	51	2.9	20.4	2.1	147	14.5	9.6	93	2.2	6.9	1.0	5.1	1.6	2.2	0.4	2.6	3870	1.0	0.2	1.4
31244-18506	14.3	43.0	40.3	62.3	66	2.7	18.0	3.0	> 200	5.2	3.7	162	6.7	18.4	2.8	13.9	4.2	5.6	1.0	6.9	2460	1.5	0.6	3.7
31244-18507	14.4	24.6	34.2	28.7	86	3.2	17.7	2.3	153	5.1	4.3	71	7.8	20.0	2.9	13.0	3.7	5.0	0.8	5.8	4320	1.0	0.5	3.3
31244-18508	8.5	25.6	31.6	23.1	74	2.6	22.2	2.8	99	3.0	1.9	101	7.3	18.4	2.5	11.0	3.0	4.0	0.7	5.1	5180	0.6	0.5	2.9
31244-18509	14.8	25.4	24.6	34.8	58	2.0	18.2	2.9	95	4.1	3.1	74	15.9	37.1	4.8	19.4	3.9	3.9	0.6	4.1	7890	0.8	0.3	2.1
31244-18510	0.9	50.6	15.0	205	63	3.8	12.2	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	386	20.9	47.2	5.5	21.4	4.1	3.6	0.5	2.9	47.7	< 0.1	0.2	1.4
31244-18511	16.7	25.6	22.2	18.1	50	3.1	24.9	3.2	86	5.9	4.3	90	17.2	41.8	5.5	23.2	5.0	4.8	0.7	4.6	4350	1.1	0.3	2.0
31244-18512	7.3	38.8	24.4	82.7	46	2.0	16.4	2.1	184	1.3	1.3	65	8.1	21.4	3.1	13.6	3.5	4.1	0.7	4.5	4800	0.5	0.4	2.3
31244-18513	7.7	27.8	41.9	76.5	47	1.6	19.7	2.4	154	1.8	1.4	41	9.7	24.2	3.4	15.7	4.6	6.4	1.1	7.7	7740	1.2	0.6	3.5
31244-18514	2.0	28.5	12.4	307	19	1.6	10.8	2.9	30	0.3	0.4	73	8.8	22.3	3.0	12.9	2.9	2.8	0.4	2.5	3150	< 0.1	0.2	1.3
31244-18515	51.4	37.8	7.5	438	71	7.7	8.7	0.2	6	3.0	0.5	568	8.0	16.3	2.7	12.1	2.9	2.5	0.4	2.4	2180	0.2	0.2	1.2
31244-18516	0.7	21.8	5.6	351	6	2.4	14.3	< 0.1	1	0.4	< 0.1	464	4.0	10.3	1.3	5.8	1.4	1.4	0.2	1.4	55.9	< 0.1	0.1	0.8
31244-18517	1.5	34.5	9.2	366	17	3.1	9.6	< 0.1	1	0.6	< 0.1	450	7.1	16.5	2.3	9.5	2.2	2.1	0.3	2.0	58.2	0.1	0.2	1.0
31244-18518	5.2	12.7	11.4	412	34	4.0	9.9	< 0.1	2	4.1	< 0.1	203	11.4	26.6	3.5	14.6	3.1	2.8	0.4	2.4	95.6	< 0.1	0.2	1.1
31244-18519	0.9	23.3	11.8	316	30	3.4	18.1	0.6	18	1.4	< 0.1	287	8.9	21.3	2.7	11.4	2.6	2.4	0.4	2.4	655	0.1	0.2	1.3
31244-18520	2.9	29.1	10.9	210	19	1.9	13.3	0.5	16	0.5	0.3	90	14.1	33.0	4.3	17.3	3.4	2.9	0.4	2.4	2420	0.2	0.2	1.1
31244-18521	12.4	15.6	17.6	127	14	1.2	8.8	7.1	43	4.8	5.3	79	18.1	41.3	5.4	22.4	4.8	4.4	0.8	3.8	7750	0.5	0.3	1.6
31244-18522	3.4	33.9	11.4	298	12	1.2	10.8	3.6	22	0.5	0.7	32	17.4	40.0	5.3	21.6	4.3	3.6	0.5	2.7	7210	0.2	0.2	0.9
31244-18523	< 0.1	9.9	5.1	311	22	2.4	16.9	0.3	5	< 0.1	< 0.1	324	10.0	22.9	3.0	12.6	2.5	2.0	0.3	1.5	757	< 0.1	< 0.1	0.6
31244-18524	1.1	14.9	13.2	374	23	2.6	10.8	< 0.1	1	0.3	< 0.1	224	11.8	27.6	3.7	15.5	3.4	3.1	0.5	2.8	71.3	< 0.1	0.2	1.4
31244-18525	6.2	22.3	17.3	284	15	2.2	19.0	2.6	18	0.2	1.1	28	14.6	34.3	4.5	18.4	3.8	3.6	0.5	3.5	7400	0.3	0.3	1.6
31244-18526	< 0.1	2.9	5.8	259	17	3.5	11.8	< 0.1	2	0.2	< 0.1	223	4.2	12.6	1.7	7.5	1.8	1.7	0.3	1.7	123	< 0.1	0.1	0.9

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	To	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18527	0.2	13.6	11.1	401	24	4.1	18.2	<0.1	2	0.3	<0.1	419	9.3	20.2	3.1	13.1	2.9	2.7	0.4	2.5	89.4	0.1	0.2	1.4
31244-18528	2.1	41.7	10.5	400	28	3.4	11.8	<0.1	1	0.3	<0.1	123	9.7	23.8	3.1	13.4	2.9	2.7	0.4	2.3	185	0.1	0.2	1.3
31244-18529	0.1	9.5	15.9	419	27	3.4	13.7	<0.1	1	0.3	<0.1	202	13.9	31.3	4.5	18.7	4.1	3.7	0.5	3.3	76.8	<0.1	0.3	1.6
31244-18530	0.3	55.3	15.6	208	70	2.8	15.0	<0.1	1	<0.1	<0.1	424	24.1	50.5	6.1	23.2	4.5	3.8	0.5	3.2	12.5	<0.1	0.3	1.6
31244-18531	2.3	37.7	11.8	554	44	3.8	26.0	<0.1	2	0.5	<0.1	84	3.4	22.8	3.0	12.7	3.0	2.7	0.4	2.6	438	0.4	0.2	1.3
31244-18532	0.4	39.1	11.8	399	44	2.7	15.0	<0.1	1	<0.1	<0.1	118	8.5	22.3	3.0	12.9	2.9	2.7	0.4	2.5	226	<0.1	0.2	1.3
31244-18533	5.7	21.5	14.1	437	27	2.9	12.2	<0.1	2	<0.1	<0.1	255	13.1	31.0	4.1	17.4	3.7	3.3	0.5	2.9	409	<0.1	0.2	1.4
31244-18534	1.4	17.4	13.2	401	24	3.0	9.3	<0.1	3	<0.1	<0.1	282	10.5	25.3	3.5	14.8	3.3	3.0	0.4	2.7	152	<0.1	0.2	1.4
31244-18535	1930	7.6	13.1	341	112	16.4	2.2	<0.1	2	3.2	0.2	246	8.3	19.4	2.6	11.8	3.2	3.5	0.5	3.4	60.6	0.3	0.2	1.3
31244-18536	6.1	22.7	8.7	345	38	3.5	15.9	<0.1	1	0.1	<0.1	174	6.1	15.3	2.1	9.3	2.2	2.1	0.3	2.0	78.5	<0.1	0.2	1.1
31244-18537	6.9	42.0	10.8	282	24	2.2	11.2	<0.1	1	0.3	0.1	72	12.9	31.0	4.2	18.9	3.4	2.8	0.4	2.4	207	0.1	0.2	1.1
31244-18538	1.5	6.8	17.5	444	8	1.1	3.9	<0.1	1	0.1	<0.1	280	14.9	36.6	5.0	21.4	4.6	4.1	0.6	3.5	47.7	0.3	0.3	1.7
31244-18539	0.8	10.7	15.9	429	10	1.7	6.0	<0.1	1	0.2	<0.1	289	14.7	35.0	4.8	20.0	4.2	3.6	0.5	3.2	47.4	0.4	0.3	1.6
31244-18540	0.7	31.2	17.6	350	16	2.9	6.3	<0.1	1	<0.1	<0.1	161	16.8	39.8	5.4	22.4	4.7	4.0	0.6	3.8	43.2	0.2	0.3	1.8
31244-18541	1.3	48.0	15.2	388	26	3.5	10.6	0.7	15	0.4	0.2	92	15.6	38.6	5.1	21.0	4.2	3.6	0.5	3.2	728	0.2	0.2	1.5
31244-18542	15.4	37.8	29.3	50.1	57	12.9	19.0	2.7	106	7.9	9.2	79	44.9	103	12.7	48.2	6.6	5.1	0.7	5.1	3940	2.5	0.5	3.1
31244-18543	7.6	61.8	25.9	47.7	89	3.4	19.5	2.5	111	4.0	3.7	114	6.7	17.0	2.5	11.1	2.9	3.8	0.6	4.4	4490	2.7	0.4	3.0
31244-18544	7.5	10.2	32.2	50.0	84	3.0	28.8	3.0	146	4.5	3.3	155	6.4	17.4	2.6	12.0	3.5	4.7	0.9	6.2	2750	2.7	0.6	3.5
31244-18545	11.1	19.7	15.6	40.8	55	2.1	22.3	2.7	107	4.1	3.8	98	13.9	32.5	4.3	18.0	3.8	3.7	0.5	3.4	5110	2.2	0.2	1.5
31244-18546	3.8	16.8	3.3	282	23	2.9	13.1	1.4	20	0.3	0.3	200	3.2	9.4	1.1	4.6	1.0	0.9	0.1	0.9	4230	0.3	<0.1	0.6
31244-18547	0.3	63.5	6.8	336	30	3.5	17.1	0.8	15	0.2	0.1	72	8.0	19.7	2.4	9.7	2.0	1.7	0.2	1.5	2970	0.2	0.1	0.8
31244-18548	1.2	38.5	10.2	405	20	2.6	8.7	0.2	8	0.3	0.1	224	9.0	21.4	2.7	11.3	2.6	2.4	0.3	2.2	1080	0.2	0.2	1.0
31244-18549	3.4	55.4	14.0	355	16	2.1	12.2	0.9	7	0.2	<0.1	201	9.3	22.2	2.8	12.2	2.8	2.9	0.4	2.8	1460	0.2	0.2	1.5
31244-18550	0.3	56.5	14.8	218	59	0.9	10.2	<0.1	<1	<0.1	<0.1	403	22.1	50.1	5.9	22.5	4.3	3.5	0.5	2.9	21.7	0.3	0.2	1.4
31244-18551	2.0	15.6	12.9	328	18	1.6	0.8	0.3	11	0.3	0.1	174	11.2	26.0	3.5	14.7	3.3	3.2	0.5	2.7	3270	0.2	0.2	1.2
31244-18552	2.1	8.5	12.2	346	12	1.9	0.6	0.5	19	0.4	0.2	136	8.5	21.7	3.0	13.3	3.1	2.9	0.4	2.6	3680	0.2	0.2	1.1
31244-18553	2.3	32.7	10.2	346	21	1.7	0.9	0.5	30	0.5	0.5	142	10.7	24.6	3.1	12.6	2.7	2.3	0.3	2.1	2480	0.2	0.2	1.2
31244-18554	3.1	48.3	17.5	185	22	1.4	1.5	3.6	57	0.4	0.4	47	9.9	24.6	3.4	14.7	3.5	3.5	0.5	3.5	5400	0.2	0.3	1.9
31244-18555	89.3	15.5	18.3	433	65	0.5	0.2	0.2	2	6.3	<0.1	491	17.8	35.7	4.4	18.3	4.4	4.4	0.6	3.8	80.7	0.4	0.3	1.6
31244-18556	1.3	11.9	5.9	290	37	2.5	0.3	0.3	10	0.3	0.1	250	2.3	7.4	1.0	4.9	1.5	1.5	0.2	1.6	1330	0.6	0.2	1.0
31244-18557	4.9	13.1	10.5	168	13	0.6	1.5	22.8	29	0.3	0.9	40	11.5	25.3	3.3	13.2	2.7	2.4	0.3	2.2	>10000	0.4	0.2	1.2
31244-18558	1.2	39.4	13.4	343	20	2.0	0.6	2.1	15	0.4	0.1	82	9.4	23.4	3.1	13.5	3.1	2.9	0.4	2.7	2150	0.2	0.2	1.4
31244-18559	0.6	46.0	9.7	402	18	3.1	0.6	<0.1	2	0.6	<0.1	147	10.0	23.5	3.0	12.4	2.5	2.3	0.3	2.0	118	0.1	0.2	1.0
31244-18560	0.3	43.7	11.6	435	11	0.7	0.2	<0.1	1	0.2	<0.1	494	10.1	22.9	3.1	12.7	2.9	2.6	0.4	2.4	82.3	0.5	0.2	1.2
31244-18561	10.7	22.6	15.8	167	10	1.1	5.2	5.1	22	0.5	1.8	17	12.7	29.4	3.9	16.1	3.5	3.5	0.5	3.4	>10000	0.6	0.2	1.4
31244-18562	14.7	14.4	24.9	64.2	13	0.8	8.1	5.5	33	0.4	2.2	19	11.1	25.6	3.4	14.1	3.3	4.2	0.7	5.2	7780	0.9	0.4	2.2
31244-18563	16.8	14.7	28.5	53.6	13	0.9	15.8	8.9	42	0.7	2.8	28	10.1	23.3	3.2	13.7	3.5	4.8	0.8	5.8	>10000	0.8	0.4	2.4
31244-18564	6.3	135	30.1	13.4	55	2.9	6.3	11.2	65	0.9	1.5	62	10.8	28.7	4.2	19.1	4.7	5.3	0.8	5.7	4580	1.0	0.4	2.6
31244-18565	0.6	26.6	8.5	320	23	0.7	0.2	0.2	3	0.2	<0.1	416	9.2	22.2	2.9	12.3	2.6	2.3	0.3	1.9	195	0.3	0.1	0.9
31244-18566	8.8	11.9	8.5	69.2	27	4.0	1.5	2.7	23	26.4	25.0	245	2.6	8.2	1.3	8.1	1.6	1.8	0.3	2.4	1330	1.6	0.2	1.4
31244-18567	2.6	22.7	17.7	294	40	3.0	1.3	1.9	17	2.5	2.2	196	7.8	18.9	2.8	11.8	3.1	3.2	0.5	3.5	545	0.3	0.3	2.0
31244-18568	8.5	2.7	15.7	380	16	0.4	1.0	<0.1	1	0.4	<0.1	117	10.8	23.8	3.2	13.5	3.2	3.2	0.5	3.1	84.1	0.3	0.3	1.7
31244-18569	3.1	8.6	16.6	433	17	<0.1	0.2	<0.1	<1	0.2	<0.1	289	13.5	28.9	3.8	15.9	3.6	3.5	0.5	3.5	38.0	0.4	0.3	1.8
31244-18570	1.0	69.6	14.4	253	65	0.3	0.1	<0.1	<1	<0.1	<0.1	563	23.3	50.6	6.1	22.7	4.3	3.6	0.5	2.9	27.8	0.5	0.2	1.5
31244-18571	2.2	10.8	18.2	355	33	<0.1	<0.1	<0.1	1	0.3	<0.1	241	13.8	31.2	4.2	17.7	4.0	3.8	0.6	3.8	51.8	0.2	0.3	1.8
31244-18572	12.9	46.8	11.7	238	30	2.2	2.4	1.5	26	0.7	0.6	27	14.2	33.2	4.4	17.8	3.6	3.1	0.4	2.5	3220	0.3	0.2	1.1
31244-18573	14.9	14.7	13.2	60.2	30	0.9	2.3	10.8	91	2.7	3.3	53	17.4	37.5	4.7	18.2	3.5	3.1	0.4	2.7	>10000	0.8	0.2	1.3
31244-18574	7.6	2.8	12.3	151	29	2.3	1.4	10.3	82	3.6	2.9	59	10.8	27.1	3.8	16.2	3.5	3.2	0.5	2.9	3970	0.7	0.2	1.5
31244-18575	52.8	154	21.8	587	87	6.3	9.8	0.3	7	3.3	0.3	226	26.7	56.9	7.3	30.0	6.2	5.6	0.8	4.5	2550	0.4	0.4	2.2
31244-18576	4.0	15.4	11.7	445	12	1.6	0.8	3.1	23	1.1	0.4	128	15.0	33.3	4.4	17.9	3.7	3.2	0.4	2.5	3770	0.1	0.2	1.1
31244-18577	2.0	39.9	11.9	341	16	1.7	0.8	1.8	16	0.2	0.4	38	14.9	35.0	4.7	18.9	3.9	3.2	0.4	2.7	4710	0.1	0.2	1.1
31244-18578	1.1	42.2	13.8	369	22	2.8	0.3	<0.1	1	0.2	<0.1	482	15.8	38.2	4.8	19.2	3.9	3.2	0.5	2.8	136	0.2	0.2	1.4

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-6819 rev 2

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ga	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18579	0.6	54.8	11.9	344	23	2.6	0.3	< 0.1	2	0.1	< 0.1	264	16.8	39.0	5.1	20.2	3.8	3.3	0.4	2.6	94.5	0.2	0.2	1.2
31244-18580	0.5	38.2	14.1	347	24	3.0	0.8	< 0.1	3	< 0.1	< 0.1	265	14.8	35.5	4.8	19.5	4.2	3.5	0.5	3.1	308	0.2	0.2	1.5
31244-18581	1.3	13.1	15.0	427	26	0.7	0.1	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	153	13.7	32.7	4.5	18.7	4.1	3.5	0.5	3.1	87.9	0.5	0.2	1.5
31244-18582	0.6	22.8	5.5	231	16	1.5	0.5	< 0.1	2	0.2	< 0.1	321	11.4	25.9	3.3	13.1	2.4	1.8	0.2	1.3	130	< 0.1	< 0.1	0.5
31244-18583	0.6	30.2	8.7	334	23	0.3	< 0.1	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	462	8.7	21.4	2.8	11.8	2.6	2.2	0.3	1.9	73.7	0.2	0.1	0.9
31244-18584	3.4	12.6	5.5	336	20	2.0	0.5	< 0.1	2	0.9	< 0.1	403	5.6	14.9	1.9	8.1	1.9	1.8	0.2	1.4	57.0	0.3	< 0.1	0.5
31244-18585	2.3	17.2	5.8	415	23	0.5	0.1	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	324	7.1	18.3	2.3	9.9	2.2	1.9	0.3	1.5	52.0	0.2	< 0.1	0.5
31244-18586	0.9	25.9	6.8	428	39	0.8	< 0.1	< 0.1	2	0.1	< 0.1	374	8.6	21.7	2.8	11.9	2.6	2.2	0.3	1.7	85.7	0.2	0.1	0.6
31244-18587	1.0	25.4	10.5	347	22	1.5	0.4	0.3	4	2.2	1.1	377	8.7	21.2	2.8	12.1	2.8	2.7	0.4	2.3	300	0.2	0.2	1.1
31244-18588	13.6	26.8	33.5	41.3	33	3.4	1.3	3.2	23	14.9	31.1	82	7.4	18.2	2.5	11.4	3.2	4.5	0.9	6.3	1280	1.1	0.5	2.9
31244-18589	5.3	15.3	21.0	202	26	2.4	1.0	1.7	19	3.5	3.4	157	9.0	21.7	3.0	13.1	3.4	3.6	0.6	4.0	924	0.4	0.4	2.1
31244-18590	0.7	60.0	12.8	248	73	2.2	0.7	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	443	18.2	38.5	4.7	17.9	3.5	3.1	0.4	2.6	31.2	0.3	0.2	1.4
31244-18591	2.2	23.4	19.4	365	21	2.3	1.4	0.7	6	1.0	0.5	222	11.6	27.1	3.7	15.9	3.7	3.7	0.8	3.8	904	0.3	0.3	2.1
31244-18592	0.6	46.2	19.9	374	20	2.7	0.9	1.2	8	0.4	0.3	93	9.9	24.2	3.4	14.5	3.3	3.4	0.5	3.8	1290	0.2	0.3	2.1
31244-18593	0.7	5.3	19.5	242	28	1.8	1.1	4.1	16	0.3	0.1	54	17.2	37.7	4.9	19.3	4.2	4.1	0.6	3.8	688	0.2	0.3	1.7
31244-18594	1.1	25.3	19.3	304	20	1.8	1.1	2.1	11	0.4	0.3	75	11.9	28.5	3.8	16.1	4.0	3.9	0.6	3.9	1700	< 0.1	0.3	2.0
31244-18595	2040	12.0	17.6	351	129	17.0	2.1	< 0.1	2	3.4	0.2	256	13.7	28.9	3.9	17.0	4.3	4.7	0.7	4.2	66.4	0.5	0.3	1.7
31244-18596	6.1	79.8	15.0	263	23	3.4	0.7	0.9	9	< 0.1	0.2	89	12.1	28.1	3.8	15.9	3.5	3.1	0.5	3.0	1030	< 0.1	0.3	1.9
31244-18597	2.4	32.1	14.5	420	30	3.4	1.1	0.6	12	0.2	< 0.1	355	12.4	30.0	3.9	16.4	3.5	3.2	0.5	3.0	206	0.1	0.2	1.6
31244-18598	4.8	45.1	12.8	434	24	3.2	0.9	1.0	31	0.4	< 0.1	70	13.8	33.0	4.1	17.4	3.8	3.3	0.5	2.7	260	0.2	0.2	1.3
31244-18599	2.2	38.0	13.8	338	25	3.7	1.0	< 0.1	3	0.3	< 0.1	99	15.4	37.1	4.5	19.5	4.0	3.6	0.5	2.9	83.4	< 0.1	0.2	1.5
31244-18600	0.6	37.3	11.9	426	17	3.1	0.5	< 0.1	5	< 0.1	< 0.1	281	8.9	25.1	3.4	14.4	3.1	2.6	0.4	2.4	109	0.5	0.2	1.2
31244-18601	1.2	39.5	16.0	450	13	4.2	1.4	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	120	16.0	37.8	5.1	20.6	4.3	3.8	0.5	3.3	65.0	0.4	0.3	1.7
31244-18602	0.2	24.0	16.3	431	24	3.5	0.8	< 0.1	1	0.1	< 0.1	402	17.4	39.6	5.3	21.6	4.3	3.8	0.5	3.3	51.6	0.4	0.3	1.7
31244-18603	5.8	17.0	15.9	384	11	1.7	1.5	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	344	13.8	32.7	4.4	18.4	3.9	3.5	0.5	3.1	52.8	0.4	0.3	1.6
31244-18604	2.6	31.6	5.8	323	17	3.3	1.4	< 0.1	2	0.2	< 0.1	644	3.6	11.4	1.4	6.1	1.4	1.5	0.2	1.5	51.8	0.6	0.1	0.8
31244-18605	0.9	59.2	10.4	491	19	3.0	0.7	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	194	7.5	19.5	2.6	10.8	2.4	2.2	0.3	2.1	62.4	< 0.1	0.2	1.0
31244-18606	0.4	84.1	10.9	436	8	3.3	0.4	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	396	9.1	22.5	3.0	12.5	2.7	2.6	0.4	2.4	46.7	< 0.1	0.2	1.1
31244-18607	7.9	104	10.8	422	11	3.7	13.2	< 0.1	1	0.2	0.1	115	9.7	25.2	3.4	14.3	3.1	2.7	0.4	2.3	103	< 0.1	0.2	1.0
31244-18608	2.4	75.3	12.6	403	13	3.6	11.9	< 0.1	2	0.3	< 0.1	469	13.7	31.1	4.1	16.9	3.4	3.0	0.4	2.6	58.9	0.2	0.2	1.2
31244-18609	1.4	19.8	15.1	500	9	0.6	8.1	< 0.1	1	0.2	< 0.1	257	14.6	33.5	4.5	18.5	4.0	3.6	0.5	3.0	39.0	0.3	0.2	1.5
31244-18610	1.1	65.0	15.7	220	70	3.2	12.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	466	20.4	45.2	5.5	20.8	4.0	3.5	0.5	2.9	14.3	0.3	0.2	1.5
31244-18611	0.6	5.7	16.1	624	8	0.1	2.9	< 0.1	1	0.1	< 0.1	125	15.0	35.4	4.8	20.0	4.1	3.6	0.5	3.2	25.4	0.4	0.2	1.6
31244-18612	2.2	40.1	13.9	416	8	3.0	9.4	< 0.1	2	0.9	< 0.1	484	10.9	25.4	3.4	14.8	3.3	3.3	0.5	2.9	72.0	< 0.1	0.2	1.4
31244-18613	2.2	21.6	8.3	328	6	4.0	10.9	< 0.1	2	1.4	< 0.1	485	5.6	15.6	2.0	8.9	2.1	2.1	0.3	2.1	48.7	0.2	0.2	1.1
31244-18614	1.5	55.0	11.4	405	5	3.5	11.4	0.1	1	1.2	< 0.1	471	9.4	22.3	3.0	12.8	2.9	2.7	0.4	2.4	89.2	< 0.1	0.2	1.2
31244-18615	50.2	141	20.8	547	83	5.5	8.8	0.3	6	2.9	0.1	163	25.9	55.0	8.9	28.9	6.0	5.5	0.7	4.3	2370	0.3	0.3	2.0
31244-18616	1.5	47.9	12.6	439	14	0.4	2.8	< 0.1	1	0.4	< 0.1	387	10.7	24.1	3.3	13.8	3.0	2.8	0.4	2.5	43.8	0.2	0.2	1.3
31244-18617	2.2	13.0	15.9	407	17	3.1	12.0	0.9	12	0.7	< 0.1	166	12.8	29.6	3.8	15.5	3.6	3.6	0.5	3.3	446	0.2	0.2	1.6
31244-18618	4.3	23.4	16.8	380	17	5.3	10.9	5.2	81	0.9	0.4	218	17.2	40.7	5.5	23.4	5.3	5.4	0.7	4.0	4200	0.2	0.2	1.3
31244-18619	10.2	36.0	20.8	81.1	32	0.6	9.4	5.4	46	0.5	1.2	27	16.0	40.9	5.7	24.9	5.3	5.1	0.7	4.6	> 10000	0.4	0.3	1.9
31244-18620	10.4	10.9	16.4	57.9	38	0.9	8.2	14.8	185	2.4	1.6	48	12.8	30.8	4.1	17.3	3.5	3.4	0.5	3.0	7290	0.5	0.2	1.4

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31244-18371	< 0.1	< 0.1	6.1	0.002	0.36	122	0.2	< 0.1	
31244-18372	0.4	< 0.1	8.1	0.001	0.88	678	0.6	0.2	
31244-18373	0.1	0.4	1.8	0.001	2.59	249	1.3	0.3	
31244-18374	0.1	0.5	1.8	0.002	2.76	72.9	1.4	0.3	
31244-18375	0.3	0.4	4.2	0.007	1.13	23.7	11.8	2.4	
31244-18376	0.1	< 0.1	0.4	0.001	2.73	47.8	1.3	0.2	
31244-18377	< 0.1	0.3	0.8	0.001	2.53	61.7	1.1	0.2	
31244-18378	0.1	0.1	0.7	0.002	2.52	48.4	1.2	0.3	
31244-18379	0.2	< 0.1	0.2	0.003	2.34	49.3	1.7	0.4	
31244-18380	< 0.1	0.4	1.4	< 0.001	2.79	130	0.4	0.2	
31244-18381	0.1	0.4	1.0	0.001	2.83	247	0.9	0.3	
31244-18382	0.1	0.2	1.9	< 0.001	1.94	98.7	1.6	0.3	
31244-18383	0.1	0.2	1.2	0.001	1.70	49.7	1.5	0.4	
31244-18384	0.2	0.3	1.4	0.002	1.29	184	1.5	0.5	
31244-18385	0.1	0.1	2.8	0.004	4.29	819	1.8	0.2	
31244-18386	0.2	0.1	3.1	0.004	4.16	1150	1.7	0.2	1.50
31244-18387	0.3	0.2	2.4	< 0.001	8.82	> 5000	1.8	0.2	
31244-18388	0.2	0.3	3.4	0.002	1.83	1210	2.4	0.4	
31244-18389	0.2	0.2	1.3	0.002	1.37	940	1.5	0.3	
31244-18390	0.2	0.3	0.5	0.001	0.32	13.3	3.5	0.9	
31244-18391	0.1	0.2	0.5	0.001	1.20	354	0.9	0.3	
31244-18392	0.1	0.2	1.0	0.001	2.12	386	1.1	0.3	
31244-18393	< 0.1	0.1	1.4	0.002	3.47	189	1.0	0.2	
31244-18394	0.2	< 0.1	2.5	0.003	5.96	368	1.7	0.4	
31244-18395	0.3	< 0.1	1.3	0.001	0.14	12.1	3.1	0.9	
31244-18396	0.1	0.1	2.2	0.011	4.83	347	1.8	0.4	
31244-18397	< 0.1	< 0.1	0.9	0.002	2.56	170	1.1	0.2	
31244-18398	< 0.1	0.2	0.8	0.002	2.77	236	1.1	0.2	
31244-18399	< 0.1	< 0.1	1.1	0.002	2.19	301	1.1	0.1	
31244-18400	0.2	0.1	3.4	0.002	1.95	467	0.8	0.2	
31244-18401	0.1	0.1	1.3	0.002	2.10	344	1.4	0.3	
31244-18402	< 0.1	0.1	1.9	0.039	2.53	267	1.1	0.2	
31244-18403	0.2	0.2	1.1	0.002	1.49	36.6	1.6	0.4	
31244-18404	0.1	< 0.1	1.8	0.001	2.38	527	1.7	0.2	
31244-18405	0.1	0.2	1.4	0.001	2.74	111	1.8	0.3	
31244-18406	0.1	< 0.1	3.0	0.002	2.89	400	1.7	0.6	2.80
31244-18407	< 0.1	< 0.1	3.2	0.002	2.07	475	1.4	0.1	
31244-18408	< 0.1	< 0.1	2.8	0.001	2.36	371	0.3	< 0.1	
31244-18409	0.1	< 0.1	2.8	0.002	1.10	158	0.6	0.1	
31244-18410	0.2	0.2	0.8	0.001	0.36	7.7	4.1	0.9	
31244-18411	0.2	< 0.1	2.2	0.002	1.65	1170	1.4	0.2	
31244-18412	0.2	< 0.1	4.0	< 0.001	2.41	435	1.8	0.2	
31244-18413	0.2	< 0.1	5.2	< 0.001	1.14	212	0.2	< 0.1	
31244-18414	0.3	0.1	4.2	0.001	10.9	1480	0.7	0.1	
31244-18415	0.3	0.4	3.7	0.004	1.02	20.8	10.0	2.1	
31244-18416	0.4	< 0.1	7.4	0.001	3.39	1130	1.2	0.2	
31244-18417	0.3	0.2	4.0	0.001	10.1	2120	0.2	0.1	
31244-18418	0.2	0.2	6.2	0.003	0.61	293	1.0	0.2	
31244-18419	0.3	0.1	4.6	0.003	6.79	366	0.4	0.1	
31244-18420	0.4	0.1	4.8	0.002	6.64	661	0.9	0.1	
31244-18421	0.2	< 0.1	2.8	< 0.001	6.59	781	1.3	0.1	

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31244-18422	0.2	< 0.1	5.0	< 0.001	3.73	583	1.2	0.1	
31244-18423	0.3	< 0.1	6.8	0.001	3.80	2200	0.8	0.1	
31244-18424	< 0.1	0.2	5.7	0.001	1.90	1810	1.5	0.2	
31244-18425	0.1	0.2	1.4	0.003	1.87	464	1.6	0.3	
31244-18426	< 0.1	0.2	1.8	0.003	1.92	232	1.8	0.2	
31244-18427	0.2	0.3	1.5	0.001	2.40	90.3	2.0	0.4	
31244-18428	0.2	0.2	1.8	0.002	1.40	157	2.2	0.5	
31244-18429	< 0.1	0.1	2.7	0.002	3.88	895	0.4	0.1	
31244-18430	0.2	0.3	0.9	0.001	0.37	11.8	3.4	0.8	
31244-18431	0.3	0.1	4.4	0.002	2.47	377	1.8	0.2	
31244-18432	0.1	0.2	2.3	0.003	4.19	295	1.5	0.3	
31244-18433	0.1	0.2	1.8	< 0.001	3.05	217	1.5	0.2	
31244-18434	0.3	0.1	1.9	0.001	3.31	161	1.7	0.2	
31244-18435	0.2	< 0.1	1.3	0.002	0.12	10.5	2.9	0.8	
31244-18436	0.1	< 0.1	0.6	0.001	1.08	14.5	1.6	0.4	
31244-18437	0.1	< 0.1	0.7	0.001	1.07	11.0	1.7	0.4	
31244-18438	< 0.1	0.3	1.7	0.003	1.46	24.6	0.5	0.2	
31244-18439	0.1	0.3	2.0	0.001	1.33	25.7	0.9	0.3	
31244-18440	0.1	0.3	1.5	0.001	1.71	32.7	1.0	0.4	
31244-18441	0.2	0.3	1.6	< 0.001	1.11	86.7	1.3	0.4	
31244-18442	0.2	0.3	1.5	< 0.001	0.57	14.9	2.3	0.5	
31244-18443	0.2	0.1	1.0	0.001	0.16	7.8	2.2	0.5	
31244-18444	0.1	0.2	1.1	< 0.001	1.06	10.1	1.4	0.3	
31244-18445	0.2	0.3	1.3	< 0.001	0.94	27.7	1.5	0.5	
31244-18446	0.2	0.3	1.7	< 0.001	1.74	98.9	1.4	0.4	
31244-18447	0.1	0.3	2.5	< 0.001	0.75	45.8	0.5	0.5	
31244-18448	0.1	0.3	1.6	0.001	1.31	36.0	0.8	0.3	
31244-18449	0.1	0.3	1.8	< 0.001	1.10	52.3	1.4	0.5	
31244-18450	0.2	0.1	0.7	< 0.001	0.31	7.1	3.8	1.1	
31244-18451	0.1	0.2	1.3	< 0.001	0.51	80.5	1.1	0.5	
31244-18452	0.3	0.2	1.1	< 0.001	1.17	137	1.9	0.7	
31244-18453	0.1	0.2	1.1	< 0.001	4.91	145	1.0	0.3	
31244-18454	< 0.1	0.3	1.2	0.007	5.85	904	1.0	0.2	
31244-18455	0.2	< 0.1	1.1	< 0.001	0.31	127	3.8	1.0	
31244-18456	0.1	0.1	1.8	0.003	7.87	583	1.4	0.2	
31244-18457	< 0.1	0.1	1.3	< 0.001	3.48	326	0.5	0.2	
31244-18458	0.2	0.2	2.4	< 0.001	3.60	826	0.8	0.2	
31244-18459	0.3	0.1	3.6	< 0.001	2.76	> 5000	2.0	0.3	
31244-18460	0.3	< 0.1	3.4	< 0.001	0.57	> 5000	2.4	0.3	
31244-18461	0.3	< 0.1	4.0	< 0.001	0.63	> 5000	1.6	0.3	
31244-18462	0.4	0.1	10.6	0.011	4.79	3090	2.9	1.3	
31244-18463	0.4	0.1	3.2	< 0.001	1.10	1200	3.1	0.2	
31244-18464	0.4	0.1	2.7	0.004	2.03	564	2.6	0.3	
31244-18465	0.2	< 0.1	3.5	< 0.001	3.30	260	1.4	0.2	
31244-18466	0.2	0.1	6.9	< 0.001	1.79	240	1.7	0.2	1.58
31244-18467	0.2	< 0.1	6.2	< 0.001	0.69	175	0.4	< 0.1	
31244-18468	0.2	< 0.1	5.8	< 0.001	1.05	157	0.4	< 0.1	
31244-18469	0.2	< 0.1	3.9	< 0.001	3.44	432	1.1	< 0.1	
31244-18470	0.2	0.3	0.8	< 0.001	0.34	10.7	4.0	1.1	
31244-18471	0.3	< 0.1	6.3	< 0.001	0.77	99.7	0.5	0.1	2.73
31244-18472	0.3	0.2	4.7	< 0.001	1.56	346	1.6	0.3	1.31

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31244-18473	0.2	0.2	1.7	< 0.001	2.32	82.0	1.5	0.3	
31244-18474	0.2	0.2	1.2	< 0.001	5.78	161	1.7	0.3	
31244-18475	0.3	0.5	3.9	0.006	1.13	23.0	13.9	2.5	
31244-18476	0.1	0.2	1.6	< 0.001	2.96	150	0.8	0.3	
31244-18477	0.3	0.4	9.1	< 0.001	2.89	1150	4.7	0.8	
31244-18478	< 0.1	< 0.1	7.4	< 0.001	0.45	180	0.2	< 0.1	
31244-18479	< 0.1	< 0.1	5.4	< 0.001	0.46	425	0.2	< 0.1	
31244-18480	< 0.1	0.2	2.0	0.002	2.84	814	1.9	0.2	
31244-18481	< 0.1	< 0.1	3.0	< 0.001	1.71	708	1.0	0.1	
31244-18482	0.1	0.3	1.6	< 0.001	2.82	1800	1.5	6.2	
31244-18483	0.2	0.3	1.7	< 0.001	4.58	418	5.0	1.3	
31244-18484	0.4	0.3	1.5	0.002	4.13	284	3.9	0.8	
31244-18485	0.2	0.3	2.0	< 0.001	2.89	365	2.6	0.6	
31244-18486	0.2	0.4	2.0	< 0.001	2.89	349	0.5	0.6	
31244-18487	0.2	0.2	2.4	< 0.001	6.94	509	0.7	0.2	
31244-18488	0.2	0.1	1.5	0.004	4.13	288	1.3	0.2	
31244-18489	0.2	< 0.1	0.1	0.005	3.68	134	1.3	0.4	
31244-18490	0.2	< 0.1	0.4	0.001	0.37	9.5	3.7	1.0	
31244-18491	0.1	< 0.1	0.5	< 0.001	3.16	101	1.0	0.2	
31244-18492	0.1	0.2	2.1	< 0.001	3.42	256	1.3	0.2	
31244-18493	0.2	0.2	2.0	0.002	3.41	279	1.1	0.2	
31244-18494	0.2	< 0.1	0.8	0.001	3.36	172	1.6	0.4	
31244-18495	0.2	< 0.1	1.6	0.001	0.13	10.9	3.0	0.9	
31244-18496	0.1	0.2	1.7	0.001	3.25	71.7	0.2	0.2	
31244-18497	0.2	0.2	1.5	< 0.001	1.18	32.3	0.8	0.4	
31244-18498	0.2	0.3	1.6	0.001	0.59	10.0	1.9	0.9	
31244-18499	0.2	0.1	4.3	< 0.001	8.74	244	1.9	0.3	3.12
31244-18500	0.2	0.1	4.4	0.002	8.35	461	1.3	0.3	2.42
31244-18501	0.3	< 0.1	3.6	< 0.001	5.46	840	1.6	0.3	1.60
31244-18502	0.3	< 0.1	5.9	0.002	1.62	319	1.7	0.2	2.28
31244-18503	0.5	< 0.1	4.4	0.003	10.8	698	2.6	0.4	3.20
31244-18504	0.3	< 0.1	6.8	0.002	5.50	1090	2.0	0.4	2.26
31244-18505	0.2	0.2	5.3	0.003	18.9	> 5000	0.4	0.4	2.26
31244-18506	0.5	0.2	4.9	0.001	19.5	2970	2.3	0.5	
31244-18507	0.5	0.2	6.1	0.002	14.0	2990	3.4	0.4	
31244-18508	0.4	0.2	6.9	0.002	14.5	1560	3.8	0.4	
31244-18509	0.3	0.1	5.5	0.001	14.2	2810	2.9	0.4	
31244-18510	0.2	< 0.1	0.4	0.001	0.40	25.3	3.9	0.9	
31244-18511	0.3	0.2	5.7	0.002	15.6	3300	2.6	0.4	
31244-18512	0.3	0.1	4.4	0.001	16.0	748	1.8	0.3	2.73
31244-18513	0.5	< 0.1	5.4	0.003	13.6	714	2.5	0.3	3.36
31244-18514	0.2	< 0.1	2.0	< 0.001	5.63	523	1.7	0.2	
31244-18515	0.2	0.5	3.6	0.004	0.99	21.0	1.8	2.1	
31244-18516	0.1	0.1	0.7	0.002	0.61	12.4	0.4	0.3	
31244-18517	0.1	< 0.1	0.6	0.001	0.66	24.6	1.1	0.4	
31244-18518	0.2	0.2	1.1	0.001	0.55	146	1.6	0.5	
31244-18519	0.2	0.2	1.2	< 0.001	3.99	410	1.3	0.3	
31244-18520	0.2	0.1	3.1	0.001	4.94	903	2.1	0.3	
31244-18521	0.2	< 0.1	3.2	0.002	2.06	> 5000	1.7	0.2	
31244-18522	0.1	< 0.1	2.6	0.001	3.53	1330	2.1	0.3	
31244-18523	< 0.1	0.1	1.2	0.003	1.50	186	1.3	0.2	

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Rb	Tl	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31244-18524	0.2	0.2	0.9	0.002	1.82	208	1.7	0.3	
31244-18525	0.2	0.1	4.6	0.002	1.86	623	1.6	0.3	
31244-18526	0.1	0.2	1.5	0.001	0.47	181	0.2	0.4	
31244-18527	0.2	0.2	1.7	0.002	0.86	113	1.0	0.5	
31244-18528	0.2	0.2	0.9	0.004	1.37	34.8	1.5	0.4	
31244-18529	0.2	0.2	1.4	0.001	0.34	18.5	1.9	0.5	
31244-18530	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.33	7.0	4.5	1.1	
31244-18531	0.2	0.2	3.1	0.004	2.54	59.5	1.0	0.4	
31244-18532	0.2	0.2	1.5	0.003	1.42	36.3	1.5	0.4	
31244-18533	0.2	0.2	1.1	0.002	0.67	39.6	2.0	0.4	
31244-18534	0.2	0.2	0.9	0.001	0.57	30.3	1.6	0.3	
31244-18535	0.2	1.0	2.5	0.001	0.10	10.3	0.9	0.8	
31244-18536	0.2	0.2	1.2	0.001	0.85	21.7	0.9	0.4	
31244-18537	0.2	0.1	2.8	0.001	0.90	9.7	1.8	0.4	
31244-18538	0.3	< 0.1	1.1	< 0.001	0.21	9.3	2.3	0.7	
31244-18539	0.2	< 0.1	1.2	0.001	0.26	8.5	2.2	0.6	
31244-18540	0.3	< 0.1	1.5	0.002	0.61	11.9	2.4	0.6	
31244-18541	0.2	0.2	1.9	< 0.001	2.42	147	2.2	0.4	
31244-18542	0.5	0.8	14.7	0.002	14.7	> 5000	5.9	1.0	2.19
31244-18543	0.4	0.2	7.0	0.003	17.6	1750	2.1	0.5	3.84
31244-18544	0.5	0.2	6.7	< 0.001	12.2	1280	1.6	0.5	3.57
31244-18545	0.2	0.1	6.7	< 0.001	7.61	1960	1.5	0.4	3.43
31244-18546	< 0.1	0.2	2.0	0.001	3.65	561	0.4	0.2	
31244-18547	0.1	0.2	1.9	0.001	3.43	243	1.6	0.3	
31244-18548	0.1	0.2	1.4	< 0.001	2.20	194	1.5	0.3	
31244-18549	0.2	0.1	0.8	0.004	5.52	439	1.4	0.2	
31244-18550	0.2	< 0.1	0.2	0.002	0.35	7.3	4.0	1.2	
31244-18551	0.2	< 0.1	1.6	< 0.001	2.24	735	1.7	0.3	
31244-18552	0.2	0.1	1.9	0.001	1.72	847	1.5	0.2	
31244-18553	0.2	< 0.1	2.2	< 0.001	5.22	1150	1.5	0.2	
31244-18554	0.3	< 0.1	2.3	0.001	7.64	721	1.5	0.2	
31244-18555	0.2	< 0.1	1.4	0.001	0.33	133	4.1	1.2	
31244-18556	0.1	0.1	1.4	< 0.001	5.83	467	0.2	0.2	
31244-18557	0.2	< 0.1	4.4	0.001	2.04	447	0.9	0.1	
31244-18558	0.2	< 0.1	1.6	0.001	4.35	420	1.5	0.2	
31244-18559	0.1	0.2	1.1	0.001	1.21	34.0	1.6	0.4	
31244-18560	0.2	< 0.1	0.8	0.003	0.70	18.9	2.1	0.5	
31244-18561	0.2	< 0.1	5.8	< 0.001	1.74	499	0.9	0.1	
31244-18562	0.3	< 0.1	5.6	0.002	1.16	376	1.0	0.1	
31244-18563	0.3	< 0.1	5.5	0.003	1.41	512	0.8	0.1	
31244-18564	0.4	0.2	3.3	0.003	8.77	427	2.6	0.3	2.25
31244-18565	0.1	< 0.1	0.5	0.003	1.98	208	1.5	0.2	
31244-18566	0.2	0.3	4.1	< 0.001	9.32	3320	0.1	0.4	
31244-18567	0.3	0.2	6.4	< 0.001	1.17	993	1.6	0.5	
31244-18568	0.3	< 0.1	1.2	< 0.001	0.10	28.0	1.8	0.5	
31244-18569	0.3	< 0.1	0.8	< 0.001	0.24	24.4	2.1	0.4	
31244-18570	0.2	< 0.1	0.2	0.001	0.37	9.1	4.0	1.0	
31244-18571	0.3	< 0.1	0.7	0.001	0.33	22.4	2.0	0.4	
31244-18572	0.2	0.1	3.3	0.001	4.23	617	1.9	0.3	
31244-18573	0.2	< 0.1	4.4	0.002	2.47	2220	2.4	0.3	
31244-18574	0.2	0.2	3.6	0.003	1.88	1140	1.0	0.3	

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31244-18575	0.3	0.5	3.7	0.003	1.19	23.6	12.0	2.6	
31244-18576	0.2	0.1	1.8	< 0.001	1.01	606	2.0	0.3	
31244-18577	0.2	0.1	1.7	0.001	4.04	343	1.8	0.2	
31244-18578	0.2	0.2	0.6	0.001	2.99	41.3	2.1	0.4	
31244-18579	0.2	0.2	0.8	< 0.001	3.71	32.5	2.5	0.3	
31244-18580	0.2	0.2	0.8	< 0.001	2.64	417	2.2	0.3	
31244-18581	0.2	< 0.1	0.4	0.001	0.86	86.9	2.1	0.4	
31244-18582	< 0.1	< 0.1	0.3	< 0.001	1.04	58.4	1.8	0.3	
31244-18583	0.1	< 0.1	0.2	< 0.001	1.63	43.6	1.4	0.2	
31244-18584	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	1.34	19.1	1.1	0.2	
31244-18585	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	1.21	16.3	1.2	0.2	
31244-18586	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.79	85.6	1.4	0.3	
31244-18587	0.2	< 0.1	0.7	< 0.001	1.60	585	1.4	0.2	
31244-18588	0.4	0.2	2.7	0.001	2.25	> 5000	1.5	0.4	
31244-18589	0.3	0.2	3.3	0.003	0.72	612	1.5	0.4	
31244-18590	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.37	11.8	3.7	1.2	
31244-18591	0.3	0.1	1.8	0.001	1.01	306	1.9	0.4	
31244-18592	0.3	0.2	1.7	< 0.001	1.58	168	2.1	0.4	
31244-18593	0.3	0.2	1.0	0.002	0.24	139	2.6	0.9	
31244-18594	0.3	0.1	1.4	0.001	0.90	123	2.1	0.5	
31244-18595	0.2	1.0	2.4	< 0.001	0.10	12.5	2.0	0.8	
31244-18596	0.3	0.2	1.6	0.002	2.44	86.1	1.8	0.4	
31244-18597	0.2	0.2	0.7	0.001	0.97	71.0	2.1	0.5	
31244-18598	0.2	0.2	0.5	0.002	1.16	86.8	2.0	0.5	
31244-18599	0.2	0.2	0.9	0.001	1.05	20.8	2.3	0.8	
31244-18600	0.2	0.2	1.1	< 0.001	0.64	10.4	2.2	0.5	
31244-18601	0.2	0.2	1.1	0.002	0.72	14.1	2.6	0.6	
31244-18602	0.2	0.2	0.6	0.001	0.53	30.6	2.5	0.7	
31244-18603	0.2	< 0.1	0.8	0.001	0.40	43.3	2.3	0.6	
31244-18604	0.1	0.3	0.8	< 0.001	1.21	20.1	0.5	0.3	
31244-18605	0.1	0.2	0.8	0.001	0.95	18.5	1.1	0.4	
31244-18606	0.2	0.1	0.8	0.002	1.18	17.2	1.6	0.7	
31244-18607	0.2	0.2	2.0	0.002	1.30	27.4	1.8	0.7	
31244-18608	0.2	0.2	1.5	0.001	0.80	13.1	2.0	0.6	
31244-18609	0.2	< 0.1	0.8	0.001	0.25	8.6	2.2	0.5	
31244-18610	0.2	< 0.1	0.6	0.003	0.34	8.8	3.5	0.8	
31244-18611	0.2	< 0.1	0.8	0.002	0.11	8.8	2.4	0.6	
31244-18612	0.2	0.1	1.3	0.002	0.45	13.6	1.7	0.5	
31244-18613	0.2	0.3	1.4	0.001	0.55	24.6	0.6	0.4	
31244-18614	0.2	0.2	1.4	0.001	0.76	28.6	1.4	0.4	
31244-18615	0.3	0.1	2.4	0.007	1.11	22.1	10.5	2.4	
31244-18616	0.2	< 0.1	0.7	0.002	0.79	16.0	1.7	0.4	
31244-18617	0.2	0.3	1.7	0.002	0.50	447	2.0	0.3	
31244-18618	0.2	0.3	4.7	0.003	1.28	830	2.3	0.2	
31244-18619	0.3	< 0.1	3.9	0.002	4.21	568	1.9	0.2	1.50
31244-18620	0.2	< 0.1	3.7	0.002	1.48	523	1.6	0.2	1.72

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-6819 rev 2

Quality Control

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Bo	Ho	Ag	Ce	Co	Eu	Bi	So	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	7.8	0.05	0.21	2.53	0.05	0.87	2.6	81	17.5	918	25.5	0.5	39.9		1.2		32.5	2.88	7.8	0.83	1600	16.4	770	10.5
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.960	3.30	80.0	12.0	852	23.6	0.960	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.990	1380	16.6	760	13.8
DH-1a Meas																								
DH-1a Cert																								
GXR-4 Meas	11.6	0.67	1.84	7.59	3.32	1.06	0.1	82	52.9	158	3.30	1.3	41.4		2.7		3.50	2.67	14.5	1.56	19.3	6.0	71.8	17.8
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.86	7.20	4.01	1.01	0.860	87.0	64.0	155	3.09	6.30	42.0		1.90		4.00	2.80	14.6	1.63	15.0	5.80	73.0	20.0
SDC-1 Meas	36.1	1.87	1.00	7.46	2.45	0.93	< 0.1	80	81.3	898	4.82		35.0		3.6		0.08		17.5		0.33		97.3	
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	8.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		36.0		3.00		0.0410		17.9		2.60		103	
SCO-1 Meas	45.8	0.86	1.67	8.10	2.16	1.90	0.2	129	80.9	409	3.68		27.4		2.3		0.12		11.2		0.39		98.1	
SCO-1 Cert	45.0	0.670	1.64	7.24	2.30	1.87	0.140	131	68.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103	
GXR-6 Meas	31.8	0.10	0.34	9.09	1.55	0.13	< 0.1	147	70.1	1010	5.16	2.3	23.1		1.4		0.32	3.36	12.6	0.36	0.18	0.9	114	24.1
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.809	17.7	1.87	0.180	1.00	186	96.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.780	0.290	0.940	118	35.0
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
OREAS 98 (4 Acid) Meas																								
OREAS 98 (4 Acid) Cert																								
DNC-1a Meas	5.2							162	209				291						81.0	0.82			67.7	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.580			70.0	
OREAS 13b (4-Acid) Meas									> 5000				3240				1.16		107				179	
OREAS 13b (4-Acid) Cert									8650				2247				0.86		75				133	
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31244-18383 Orig	20.3	> 3.00	0.88	7.73	1.30	2.83	0.4	155	207	550	5.56	0.9	38.3	1.0	0.9	0.3	3.28	0.91	28.3	0.72	2.87	< 0.1	351	21.9
31244-18383 Dup	19.2	> 3.00	1.00	8.02	1.32	2.77	0.3	148	187	544	5.54	0.8	36.7	1.0	0.8	0.4	2.67	0.93	27.9	0.81	3.49	< 0.1	338	22.0
31244-18397 Orig	27.9	> 3.00	0.82	8.19	0.97	2.13	0.9	224	258	557	4.32	0.7	41.3	0.8	0.8	0.3	3.16	0.96	28.4	0.87	1.39	< 0.1	1130	20.9
31244-18397 Dup	26.2	> 3.00	0.79	7.58	0.88	2.07	0.9	216	257	511	4.08	0.6	40.8	0.6	0.7	0.3	3.14	0.92	29.0	0.80	1.29	< 0.1	1110	20.5
31244-18418 Orig	150	1.15	8.71	7.86	0.15	0.82	1.7	183	332	4600	11.5	1.8	23.0	1.8	0.4	0.7	6.84	0.87	54.6	0.26	18.7	6.8	3500	41.8
31244-18418 Dup	130	1.04	8.05	2.83	0.12	0.73	1.7	181	403	4280	10.2	1.3	22.3	1.2	0.4	0.4	6.59	0.48	52.5	0.15	18.8	5.9	3310	38.4
31244-18432 Orig	28.6	2.95	1.37	7.91	1.30	3.10	0.8	182	227	648	6.14	0.7	43.8	1.0	1.7	0.4	5.00	1.98	74.9	1.14	3.76	1.8	1170	21.5
31244-18432 Dup	28.3	2.97	1.41	7.67	1.28	3.15	0.8	184	198	649	6.16	0.7	45.8	1.0	1.6	0.4	5.09	1.87	76.9	1.13	3.61	1.3	1180	21.7
31244-18453 Orig	34.4	> 3.00	1.85	> 10.0	2.24	3.58	< 0.1	257	288	746	4.15	1.4	60.9	0.9	1.2	0.3	0.80	2.40	37.2	0.73	0.64	< 0.1	193	29.6
31244-18453 Dup	31.8	> 3.00	1.71	> 10.0	2.13	3.30	0.1	246	277	717	3.95	1.3	58.5	0.9	1.1	0.3	0.83	2.31	35.4	0.69	0.52	< 0.1	188	29.5
31244-18467 Orig	11.0	0.31	1.09	2.70	0.06	0.86	5.1	65	149	2100	30.8	0.2	181	1.6	0.1	0.8	31.4	0.54	> 500	0.44	21.4	138	5820	12.7
31244-18467 Dup	9.4	0.28	0.90	1.34	0.04	0.75	4.8	58	147	1950	27.7	0.2	170	1.1	0.1	0.4	29.7	0.27	480	0.28	21.5	125	5230	11.8
31244-18488 Orig	23.9	> 3.00	1.28	7.11	0.89	2.57	1.8	148	247	796	5.24	0.6	40.8	1.4	0.8	0.5	6.91	1.65	77.6	0.89	4.64	2.8	1460	22.4
31244-18488 Dup	24.5	> 3.00	1.35	7.46	0.94	2.64	1.7	154	228	820	5.39	0.5	42.0	1.4	0.9	0.5	7.00	1.64	80.4	0.89	5.20	2.7	1460	21.9
31244-18503 Orig																								
31244-18503 Dup																								
31244-18504 Orig																								
31244-18504 Dup																								
31244-18514 Orig	24.8	2.81	1.98	8.43	1.09	3.03	7.9	176	201	1210	9.02	0.5	55.0	1.4	0.8	0.5	11.9	1.99	72.5	0.91	59.4	10.3	5220	22.8
31244-18514 Dup	23.8	2.74	1.90	8.27	1.09	2.88	7.3	168	199	1150	8.57	0.6	53.6	1.4	0.7	0.5	11.1	1.88	68.3	0.88	57.3	8.7	4900	21.4
31244-18528 Orig	27.5	2.97	1.70	7.03	1.04	3.30	0.2	153	265	695	6.03	0.9	41.0	1.2	1.2	0.4	1.34	2.54	32.4	0.75	0.60	1.1	172	22.0
31244-18528 Dup	29.3	> 3.00	1.60	8.91	1.15	3.65	0.3	190	241	736	6.45	0.9	44.0	1.4	1.2	0.5	1.20	2.77	34.8	1.02	0.59	1.0	180	23.3
31244-18549 Orig	39.3	> 3.00	2.35	9.79	1.48	3.34	1.1	202	288	1530	4.51	0.5	36.7	1.8	0.9	0.6	2.89	2.52	37.0	0.91	1.85	2.6	1490	25.4
31244-18549 Dup	40.3	> 3.00	2.41	> 10.0	1.55	3.39	1.1	197	233	1530	4.58	0.4	36.5	1.6	1.0	0.6	3.02	2.58	37.7	0.92	1.92	2.5	1480	25.3
31244-18563 Orig	12.2	0.57	1.58	2.83	0.31	1.37	8.0	75	35.4	773	24.2	0.4	120	3.1	0.2	1.2	48.6	1.70	383	0.44	80.4	143	2190	18.0
31244-18563 Dup	11.8	0.58	1.58	2.96	0.31	1.37	5.9	74	34.5	777	24.5	0.5	121	3.1	0.2	1.2	46.6	1.71	372	0.44	89.1	142	2250	18.1
31244-18594 Orig	34.0	> 3.00	1.30	9.88	0.96	3.03	0.1	174	130	344	2.22	0.5	41.3	0.8	1.1	0.3	0.59	1.59	30.0	0.80	0.23	0.6	133	24.6
31244-18594 Dup	30.6	> 3.00	1.06	6.01	0.78	2.50	0.1	197	163	331	1.95	0.7	40.1	0.5	0.9	0.2	0.60	1.24	27.8	0.43	0.27	0.8	129	24.3
31244-18598 Orig	24.0	> 3.00	1.38	8.69	1.07	3.23	3.2	148	38.9	580	5.36	0.7	27.8	1.5	1.0	0.5	1.14	2.48	41.5	1.13	0.86	6.4	2800	22.9

Quality Control																								
Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18588 Dup	25.7	> 3.00	1.48	9.34	1.16	3.44	3.4	164	43.6	638	5.93	0.8	29.5	1.5	1.1	0.5	1.32	2.71	38.2	1.16	0.88	7.7	2880	25.5
31244-18619 Orig	51.4	1.31	3.23	6.97	0.96	1.63	4.6	163	86.2	686	17.3	0.9	75.3	2.4	0.4	0.9	24.4	2.09	277	0.63	35.7	77.3	> 10000	30.6
31244-18619 Dup	51.6	1.28	3.23	7.12	0.97	1.64	4.6	159	86.0	688	17.3	0.8	76.4	2.3	0.4	0.9	25.2	2.08	275	0.63	33.8	78.6	> 10000	30.1
31244-18620 Orig																								
31244-18620 Dup																								
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								

Quality Control																								
Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	393	2.7	29.6	307	23	0.7	17.8	0.8	38	66.3	12.5	728	7.4	14.7		8.5	2.9	4.2	0.8	5.0	1130		0.4	2.3
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.80
DH-1a Meas																								
DH-1a Cert																								
GXR-4 Meas	97.0	141	14.1	229	42	9.1	321	0.2	8	6.3	1.1	139	59.3	113		43.8	6.8	4.9	0.6	3.1	6600		0.2	1.1
GXR-4 Cert	98.0	160	14.0	221	186	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	5.60	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.60
SDC-1 Meas	1.4		27.5	164	49		0.4		2	0.4														
SDC-1 Cert	0.220		40.0	193	280		0.250		3.00	0.540														
SCO-1 Meas	11.4		19.9	170	62		1.1		3	0.3														
SCO-1 Cert	12.4		25.0	174	160		1.37		3.70	2.50														
GXR-6 Meas	254	50.0	6.7	27.8	77	2.9	1.3	< 0.1	1	2.8	< 0.1	1060	6.3	17.5		6.7	1.4	1.3		1.5	62.9		0.1	1.0
GXR-6 Cert	330	60.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.280	1.70	3.60	0.0180	1300	13.9	36.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	66.0		0.0320	2.40
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
OREAS 98 (4 Acid) Meas																								
OREAS 98 (4 Acid) Cert																								
DNC-1a Meas			17.1	158	39						1.1		110	3.6							101			2.1
DNC-1a Cert			18.0	144	38.0						0.960		118	3.60							100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	71.0						13.2														3090			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31244-18383 Orig	2.5	30.4	8.4	285	32	4.1	12.6	0.2	7	1.2	< 0.1	232	9.6	23.3	2.8	11.2	2.3	2.1	0.3	1.7	619	0.1	0.1	0.8
31244-18383 Dup	2.6	32.3	9.2	301	31	4.0	13.3	0.2	7	1.2	< 0.1	202	10.8	25.8	3.1	12.6	2.6	2.3	0.3	1.9	613	0.1	0.1	0.9
31244-18397 Orig	1.1	27.5	7.0	325	24	1.6	13.6	0.2	4	< 0.1	< 0.1	223	8.3	20.7	2.8	12.3	2.8	2.3	0.3	1.8	1500	0.1	0.1	0.7
31244-18397 Dup	0.4	26.6	6.5	312	24	1.6	13.6	0.2	4	< 0.1	< 0.1	214	7.1	17.6	2.4	10.1	2.4	2.0	0.3	1.7	1450	0.1	0.1	0.6
31244-18418 Orig	9.8	5.0	17.1	49.4	37	2.8	16.5	1.2	> 200	3.4	0.5	22	3.0	6.7	0.9	4.0	1.3	2.4	0.4	3.1	1790	2.1	0.3	1.7
31244-18418 Dup	9.2	1.3	7.5	46.5	24	2.7	15.6	1.1	> 200	3.7	0.6	19	1.3	3.3	0.5	2.3	0.8	1.4	0.3	1.9	1790	1.7	0.2	1.1
31244-18432 Orig	0.4	41.6	6.7	347	27	4.6	15.3	0.4	8	< 0.1	0.2	87	16.9	42.1	5.3	20.7	3.7	2.9	0.4	2.1	2560	0.1	0.1	0.9
31244-18432 Dup	0.8	35.1	8.9	330	25	4.8	16.2	0.4	9	< 0.1	0.2	83	16.7	43.0	5.3	20.7	3.7	3.0	0.4	2.1	2580	0.1	0.1	0.9
31244-18453 Orig	1.0	49.0	7.4	210	49	3.4	10.6	< 0.1	2	0.1	< 0.1	610	6.8	17.6	2.2	9.5	2.1	2.0	0.3	1.7	71.1	0.1	0.1	0.8
31244-18453 Dup	0.9	49.4	7.6	203	46	3.3	14.0	< 0.1	2	0.1	< 0.1	579	7.0	17.9	2.3	9.4	2.1	2.0	0.3	1.8	71.5	0.1	0.1	0.8
31244-18467 Orig	15.9	4.4	14.3	34.7	8	0.9	15.1	5.1	35	0.3	3.1	35	13.8	26.1	3.2	12.4	2.4	2.5	0.4	2.7	> 10000	0.9	0.2	1.5
31244-18467 Dup	13.7	0.7	6.6	30.5	8	0.9	15.8	4.7	33	0.4	3.1	31	5.5	12.4	1.7	6.7	1.5	1.5	0.3	1.7	> 10000	0.8	0.2	1.1
31244-18488 Orig	2.1	24.3	11.0	396	15	2.5	12.6	0.5	15	0.3	0.2	77	7.0	18.1	2.3	10.2	2.5	2.5	0.4	2.3	3780	0.1	0.2	1.3
31244-18488 Dup	2.3	22.0	10.6	388	15	2.2	12.7	0.5	15	0.3	0.2	74	7.0	18.5	2.4	10.7	2.6	2.6	0.4	2.4	3790	0.1	0.2	1.3
31244-18503 Orig																								
31244-18503 Dup																								
31244-18504 Orig																								
31244-18504 Dup																								
31244-18514 Orig	2.6	28.0	12.9	317	20	1.7	11.5	3.0	31	0.3	0.4	70	8.7	21.8	3.0	12.7	2.9	2.8	0.4	2.5	3220	0.1	0.2	1.3
31244-18514 Dup	1.5	29.1	11.9	296	18	1.6	10.2	2.8	28	0.3	0.3	75	8.9	22.8	3.1	13.1	2.9	2.8	0.4	2.4	3090	< 0.1	0.2	1.2
31244-18528 Orig	2.0	35.1	9.0	386	27	3.4	11.7	< 0.1	1	0.3	< 0.1	133	7.4	18.0	2.5	11.0	2.4	2.3	0.3	2.1	183	0.2	0.2	1.1
31244-18528 Dup	2.2	48.3	12.1	414	25	3.4	11.8	< 0.1	1	0.3	< 0.1	113	11.9	29.2	3.7	15.8	3.3	3.0	0.4	2.6	187	0.1	0.2	1.4
31244-18549 Orig	4.1	54.7	13.9	348	16	2.1	12.3	0.9	7	0.2	< 0.1	200	9.2	21.7	2.8	12.0	2.8	2.8	0.4	2.7	1440	0.2	0.2	1.5
31244-18549 Dup	2.7	58.2	14.2	362	16	2.0	12.1	0.9	7	0.2	0.2	203	9.5	22.7	2.9	12.3	2.9	2.9	0.4	2.8	1470	0.3	0.2	1.5
31244-18563 Orig	17.9	14.9	28.6	53.7	13	1.0	16.2	8.9	42	0.8	2.8	25	9.9	23.0	3.1	13.6	3.5	4.6	0.8	5.8	> 10000	0.8	0.4	2.4
31244-18563 Dup	15.6	14.5	28.4	53.5	13	0.8	15.4	8.8	42	0.7	2.8	27	10.3	23.5	3.2	13.7	3.5	4.7	0.8	5.8	> 10000	0.8	0.4	2.4
31244-18584 Orig	3.3	17.2	7.0	382	18	1.5	0.5	< 0.1	2	0.5	< 0.1	420	8.4	20.7	2.7	11.3	2.5	2.3	0.3	1.8	56.6	0.3	0.1	0.6
31244-18584 Dup	3.6	8.0	3.9	261	22	2.6	0.4	< 0.1	2	1.4	< 0.1	386	2.9	9.2	1.0	4.8	1.2	1.2	0.2	1.1	57.5	0.3	< 0.1	0.5
31244-18598 Orig	6.3	43.2	12.3	411	22	3.1	0.7	1.0	30	0.4	< 0.1	77	13.4	32.5	4.1	17.2	3.5	3.3	0.4	2.6	251	0.1	0.2	1.3

Quality Control

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31244-18598 Dup	3.4	47.0	13.4	457	25	3.4	1.1	1.1	33	0.4	< 0.1	63	13.8	33.8	4.2	17.6	3.7	3.3	0.5	2.7	270	0.2	0.2	1.3
31244-18619 Orig	9.3	36.3	20.8	81.5	33	0.9	9.8	5.4	48	0.5	1.2	27	16.1	40.9	5.8	25.2	5.4	5.1	0.7	4.7	> 10000	0.4	0.3	1.9
31244-18619 Dup	11.0	35.7	20.7	80.7	32	0.8	9.0	5.4	47	0.5	1.2	26	15.9	40.8	5.7	24.6	5.2	5.1	0.7	4.5	> 10000	0.4	0.3	1.9
31244-18620 Orig																								
31244-18620 Dup																								
Method Blank Method	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								
Method Blank Method																								

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Tl	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
GXR-1 Meas	0.3	< 0.1	141		0.38	753	2.6	33.2	0.08
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.390	730	2.44	34.0	0.0780
DH-1a Meas							> 200	2420	
DH-1a Cert							810	2629	
GXR-4 Meas	0.2	0.6	35.1		3.16	48.8	21.7	5.6	
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	5.20	
SDC-1 Meas			0.9			22.2			
SDC-1 Cert			0.800			25.0			
SCO-1 Meas			0.8			28.2			
SCO-1 Cert			1.40			31.0			
GXR-6 Meas	0.2	0.2	1.6		1.90	86.6	2.9	0.9	
GXR-6 Cert	0.330	0.485	1.50		2.20	101	5.30	1.54	
MP-1b Meas									16.5
MP-1b Cert									16.67
MP-1b Meas									16.1
MP-1b Cert									16.67
OREAS 98 (4 Acid) Meas									0.14
OREAS 98 (4 Acid) Cert									0
DNC-1a Meas									< 0.01
DNC-1a Cert									0.00700
OREAS 13b (4-Acid) Meas									
OREAS 13b (4-Acid) Cert									2.70
CCu-1d Meas									2.63
CCu-1d Cert									2.71
CCu-1d Meas									2.63
CCu-1d Cert									
31244-18383 Orig	0.1	0.2	1.2	0.001	1.70	52.1	1.4	0.3	
31244-18383 Dup	0.1	0.2	1.1	0.001	1.70	47.3	1.6	0.4	
31244-18387 Orig	< 0.1	< 0.1	0.9	0.001	2.58	172	1.2	0.2	
31244-18397 Dup	< 0.1	0.2	0.9	0.003	2.53	168	1.0	0.2	
31244-18418 Orig	0.2	0.2	6.0	0.002	0.64	209	1.5	0.2	
31244-18418 Dup	0.2	0.2	5.5	0.004	0.59	286	0.6	0.2	
31244-18432 Orig	0.1	0.2	2.2	0.002	4.10	287	1.5	0.3	
31244-18432 Dup	0.1	0.2	2.3	0.004	4.29	302	1.5	0.3	
31244-18453 Orig	0.1	0.2	1.1	< 0.001	4.95	146	1.0	0.3	
31244-18453 Dup	0.1	0.2	1.0	< 0.001	4.88	143	1.1	0.3	
31244-18467 Orig	0.2	< 0.1	6.3	< 0.001	0.70	177	0.7	< 0.1	
31244-18467 Dup	0.2	< 0.1	6.1	< 0.001	0.68	172	0.2	< 0.1	
31244-18488 Orig	0.2	0.1	1.5	0.005	4.08	281	1.3	0.2	
31244-18488 Dup	0.2	0.1	1.5	0.002	4.18	294	1.3	0.2	
31244-18503 Orig									3.21
31244-18503 Dup									3.19
31244-18504 Orig									2.26
31244-18504 Dup									2.25
31244-18514 Orig	0.2	< 0.1	2.0	0.002	5.63	528	1.6	0.2	
31244-18514 Dup	0.2	0.1	2.0	< 0.001	5.64	518	1.8	0.2	
31244-18528 Orig	0.2	0.2	0.8	0.005	1.36	33.5	1.1	0.4	
31244-18528 Dup	0.2	0.2	0.9	0.003	1.37	36.2	2.0	0.5	
31244-18549 Orig	0.2	0.1	0.8	0.004	5.53	437	1.3	0.2	
31244-18549 Dup	0.2	0.1	0.7	0.003	5.52	442	1.4	0.2	
31244-18563 Orig	0.3	< 0.1	5.6	0.004	1.43	507	0.8	0.1	
31244-18563 Dup	0.3	< 0.1	5.4	0.002	1.40	517	0.9	0.1	
31244-18584 Orig	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.29	19.4	1.6	0.2	
31244-18584 Dup	< 0.1	0.1	0.6	0.002	1.39	18.8	0.6	0.2	

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31244-18598 Orig	0.2	0.2	0.5	0.003	1.13	87.7	1.9	0.5	
31244-18598 Dup	0.2	0.2	0.5	0.002	1.19	85.9	2.0	0.5	
31244-18619 Orig	0.3	< 0.1	4.1	0.002	4.35	581	1.9	0.2	
31244-18619 Dup	0.3	< 0.1	3.8	0.002	4.07	556	1.8	0.2	
31244-18620 Orig									1.73
31244-18620 Dup									1.72
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1	
Method Blank Method Blank									< 0.01
Method Blank Method Blank									< 0.01
Method Blank Method Blank									< 0.01
Method Blank Method Blank									< 0.01

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 19-Jul-11
Invoice No.: A11-7090 (i)
Invoice Date: 13-Sep-11
Your Reference: 31245-Cartier

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

213 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-7090 (i)

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Emmanuel Esemé".

Emmanuel Esemé, Ph.D.

Quality Control



ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Ba	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Sr	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18621	61.6	0.85	6.29	> 10.0	0.26	2.79	8.4	155	222	4090	17.2	2.1	64.8	1.7	0.4	0.6	17.5	1.44	86.3	0.75	146	49.1	> 10000	26.0
31245-18622	65.0	0.79	6.42	7.97	0.35	1.51	4.8	142	211	2460	11.9	2.3	43.7	1.8	0.3	0.7	23.9	2.98	102	0.58	319	42.4	9680	21.0
31245-18623	58.4	0.91	9.18	8.67	0.35	1.82	8.2	199	143	1390	11.2	1.8	27.2	3.0	0.2	1.2	53.8	1.79	59.0	1.04	571	35.3	> 10000	22.1
31245-18624	70.1	0.90	9.60	> 10.0	0.23	1.33	5.7	213	212	1120	11.2	2.2	35.9	2.4	0.4	0.9	12.1	0.95	68.5	0.72	133	24.6	2310	24.2
31245-18625	29.6	1.30	2.77	7.76	0.20	5.46	8.5	221	151	932	11.5	0.7	56.3	2.3	0.7	0.9	24.2	0.30	130	1.00	112	25.1	3050	19.0
31245-18626	41.1	> 3.00	1.03	8.85	0.99	2.58	1.4	216	147	347	5.11	0.4	57.4	1.0	0.7	0.4	5.34	1.36	94.3	0.98	13.5	10.8	1670	19.4
31245-18627	47.4	> 3.00	1.49	9.08	1.43	2.00	1.0	234	203	450	6.85	1.1	63.3	1.1	0.7	0.5	3.14	1.93	36.2	1.15	6.42	5.9	1820	19.8
31245-18628	40.5	> 3.00	1.39	9.83	1.21	2.47	0.1	238	207	412	3.05	1.1	55.2	0.9	0.8	0.3	0.78	2.19	31.3	1.01	1.13	1.0	178	21.8
31245-18629	31.4	> 3.00	1.05	> 10.0	0.78	3.09	< 0.1	178	183	800	2.43	0.8	78.0	1.7	0.9	0.5	0.43	1.47	44.5	1.01	0.63	1.0	87.1	22.9
31245-18630	31.8	1.17	3.80	4.23	2.33	8.80	< 0.1	39	108	485	1.71	1.9	18.0	1.6	1.1	0.6	0.10	0.83	6.1	0.85	0.31	0.6	47.6	8.8
31245-18631	28.5	> 3.00	1.11	9.80	0.81	2.52	< 0.1	167	180	227	2.23	0.9	54.5	0.8	0.8	0.3	0.29	1.56	31.9	0.89	0.56	0.6	97.4	22.3
31245-18632	22.4	> 3.00	1.30	9.43	0.65	2.83	0.1	119	165	261	1.95	0.9	59.2	1.0	0.7	0.4	0.12	1.27	27.5	0.88	0.22	0.3	70.8	17.6
31245-18633	23.8	> 3.00	1.70	8.65	0.82	3.18	0.1	174	319	390	2.33	1.5	83.4	1.0	0.8	0.3	0.16	2.20	32.9	0.73	0.33	0.4	89.1	21.1
31245-18634	18.7	> 3.00	1.59	9.31	0.61	3.51	0.2	143	258	483	2.34	0.9	64.6	1.1	1.0	0.4	0.14	1.40	27.5	0.86	0.50	0.5	144	20.2
31245-18635	11.7	2.18	2.91	6.85	0.49	4.30	0.4	51	243	741	6.71	1.3	127	1.8	1.0	0.7	7.91	0.77	34.0	1.34	5.43	2.6	108	19.2
31245-18636	19.0	> 3.00	1.70	> 10.0	0.81	3.80	0.2	130	192	454	2.59	0.8	62.0	1.3	0.7	0.5	0.24	1.53	25.9	0.83	0.36	0.5	144	23.1
31245-18637	20.6	> 3.00	2.27	> 10.0	1.24	3.58	0.1	143	198	405	2.99	1.6	68.8	1.4	0.7	0.5	0.16	2.49	28.7	1.01	0.14	0.8	133	23.6
31245-18638	17.4	> 3.00	1.68	> 10.0	0.71	3.86	0.2	100	206	434	2.89	0.4	58.7	1.2	0.8	0.5	0.19	0.99	30.7	0.99	0.18	0.5	123	20.2
31245-18639	22.9	> 3.00	1.57	> 10.0	1.08	3.86	0.2	120	240	427	2.55	0.3	57.7	1.3	0.8	0.5	0.18	2.05	26.0	1.08	0.12	0.5	142	22.5
31245-18640	14.9	> 3.00	0.87	> 10.0	0.47	3.43	0.1	138	236	322	1.72	0.3	38.5	1.0	0.6	0.4	0.17	0.80	19.2	0.92	0.23	0.3	99.5	19.1
31245-18641	22.3	> 3.00	1.25	> 10.0	0.92	3.04	0.1	138	247	335	2.38	1.1	56.3	1.1	0.7	0.4	0.15	2.14	23.0	1.04	0.18	0.5	111	22.8
31245-18642	25.5	> 3.00	2.35	> 10.0	1.01	3.02	< 0.1	131	224	454	3.28	0.9	83.6	1.2	0.7	0.5	0.12	2.60	32.7	1.07	0.29	0.5	113	22.4
31245-18643	23.6	> 3.00	1.86	8.04	1.00	3.20	< 0.1	143	337	327	2.55	1.7	71.6	0.9	0.7	0.3	0.12	2.97	28.2	0.62	0.20	0.2	84.4	18.9
31245-18644	27.5	> 3.00	1.82	> 10.0	1.06	3.81	< 0.1	136	269	372	2.76	1.3	65.4	1.2	0.9	0.5	0.19	3.43	26.2	0.98	0.21	0.4	108	20.0
31245-18645	30.8	> 3.00	1.98	> 10.0	1.08	3.69	< 0.1	103	184	386	2.78	1.2	71.4	1.3	0.9	0.5	0.23	3.15	27.6	1.01	0.23	0.3	115	20.5
31245-18646	26.1	> 3.00	1.59	9.79	1.07	3.40	< 0.1	131	208	397	2.68	1.0	81.3	1.1	0.8	0.4	0.53	2.80	31.8	0.89	0.33	0.3	111	19.5
31245-18647	25.9	> 3.00	1.52	8.88	0.73	3.77	< 0.1	134	200	352	2.40	1.1	61.7	1.2	0.7	0.5	0.26	1.47	22.8	0.82	0.25	0.4	81.5	17.8
31245-18648	27.2	> 3.00	2.20	9.03	0.89	4.28	< 0.1	188	229	519	3.39	1.3	87.8	1.4	0.9	0.5	0.35	1.66	30.6	0.86	0.36	0.4	110	20.6
31245-18649	32.0	> 3.00	1.80	9.33	1.01	3.83	0.2	216	248	493	2.81	0.8	81.4	1.2	0.8	0.4	0.41	1.85	22.7	0.88	0.86	0.6	183	22.6
31245-18650	26.7	0.92	3.17	3.26	1.91	8.72	< 0.1	39	132	517	1.47	1.5	17.8	1.3	1.0	0.5	0.08	0.73	5.4	0.71	0.05	0.2	31.7	8.5
31245-18651	28.9	> 3.00	1.24	9.62	1.30	3.24	0.2	270	288	520	2.49	1.1	38.7	1.0	0.9	0.4	0.58	2.32	17.4	0.89	0.74	0.4	310	24.1
31245-18652	21.0	> 3.00	0.77	5.91	1.06	2.17	2.0	218	317	220	2.32	0.8	42.2	0.4	0.7	0.2	1.11	1.58	21.2	0.42	1.52	0.8	1420	21.6
31245-18653	31.5	1.75	1.64	7.51	1.14	3.76	6.7	210	162	1570	10.6	0.8	45.9	2.0	0.7	0.7	8.10	2.60	59.9	1.19	11.4	4.5	4470	22.6
31245-18654	24.6	2.36	2.17	8.52	1.09	3.99	1.6	222	178	1990	9.07	1.0	23.2	2.3	0.6	0.8	3.17	2.63	32.8	1.28	10.5	5.7	1900	24.3
31245-18655	10.4	1.91	2.89	6.12	0.45	3.87	0.5	54	208	725	6.43	1.2	116	1.7	0.9	0.8	7.29	0.72	33.3	1.28	5.33	2.2	100	18.6
31245-18656	18.9	> 3.00	1.42	8.13	0.74	3.45	2.4	189	177	849	5.81	0.7	21.5	1.8	0.9	0.7	1.51	2.35	29.7	1.24	1.42	1.8	1150	20.5
31245-18657	18.9	> 3.00	1.36	8.06	1.08	2.95	0.3	172	215	658	5.53	0.5	31.2	1.5	0.7	0.5	0.80	3.32	25.3	1.07	0.60	4.0	702	20.2
31245-18658	14.4	> 3.00	1.48	8.61	0.88	3.57	0.2	180	170	706	5.48	0.6	26.7	1.7	0.9	0.6	0.45	1.84	24.8	1.22	0.20	1.1	183	20.6
31245-18659	15.6	> 3.00	1.49	8.19	1.04	3.78	0.1	185	188	1080	5.87	0.4	32.0	1.9	0.9	0.7	0.45	2.44	23.6	1.43	0.20	0.9	179	19.6
31245-18660	19.3	> 3.00	1.42	8.28	1.02	3.52	0.2	187	165	658	5.05	0.4	57.5	1.5	0.8	0.6	0.21	1.32	37.6	1.16	0.28	0.4	217	19.0
31245-18661	24.8	> 3.00	1.43	6.82	0.94	3.81	0.1	165	242	567	3.10	0.4	62.0	1.1	0.7	0.4	0.13	0.97	29.3	0.73	0.23	0.5	131	18.5
31245-18662	27.1	> 3.00	2.21	9.43	0.82	4.74	< 0.1	154	203	709	4.23	0.7	65.6	1.6	0.7	0.6	0.22	0.77	32.7	1.11	0.14	0.5	121	20.3
31245-18663	34.7	> 3.00	1.73	9.53	0.81	4.21	0.3	179	246	547	3.50	0.6	58.7	1.4	0.8	0.5	0.81	0.84	30.9	1.01	0.58	0.8	187	20.4
31245-18664	50.4	2.27	2.36	7.43	1.07	2.10	3.0	211	105	318	14.9	0.5	79.0	1.6	0.4	0.6	26.0	2.07	110	0.82	79.3	103	6170	27.3
31245-18665	76.9	1.08	3.89	7.31	0.48	2.67	14.4	210	143	1850	13.0	1.8	60.1	2.7	0.5	1.0	46.9	1.11	137	0.89	608	84.0	> 10000	30.3
31245-18666	130	1.03	5.22	8.88	0.20	2.75	9.3	209	178	4420	11.2	2.3	31.8	4.1	0.4	1.3	14.0	0.46	51.1	0.51	150	33.4	> 10000	30.3
31245-18667	63.7	1.61	5.31	7.46	0.15	4.96	13.2	222	126	1690	10.0	1.5	38.8	2.3	0.4	0.9	30.8	0.28	82.2	0.81	311	46.0	> 10000	27.2
31245-18668	20.7	0.73	6.20	4.99	0.08	3.25	11.7	159	143	1090	13.9	1.2	94.2	2.2	0.2	0.8	22.9	0.33	171	0.35	187	114	> 10000	20.2
31245-18669	31.6	0.93	8.46	7.20	0.28	2.77	9.2	207	141	1090	9.02	1.3	51.2	2.8	0.2	1.0	27.3	2.04	101	0.40	281	70.0	> 10000	24.2
31245-18670	26.4	1.02	2.75	3.49	1.97	7.54	0.1	35	126	463	1.61	1.7	16.7	1.7	1.0	0.6	0.38	0.83	6.0	0.99	6.32	1.6	130	

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18673	43.4	1.02	> 10.0	7.85	0.35	0.68	5.9	204	242	1350	9.80	1.1	50.8	2.4	0.2	0.8	20.4	2.00	92.5	0.44	351	41.1	8980	21.7
31245-18674	37.0	0.75	7.78	8.01	0.80	1.98	9.1	208	154	1380	10.3	1.0	80.5	2.7	0.2	1.0	8.70	3.29	114	0.80	110	59.6	> 10000	23.9
31245-18675	19.8	1.90	2.71	7.83	2.11	5.85	0.2	234	> 5000	1230	8.83	2.5	2240	2.5	1.9	0.9	0.80	6.79	81.1	1.85	4.25	5.0	122	16.3
31245-18676	45.8	0.78	5.48	7.27	0.87	4.55	10.4	192	169	3370	13.2	0.9	62.0	2.0	0.3	0.7	9.03	1.94	62.7	0.68	127	38.7	1990	17.9
31245-18677	28.1	1.46	1.81	6.54	0.64	4.49	5.2	198	110	930	8.89	0.5	47.4	2.2	0.6	0.8	9.60	0.97	129	1.03	18.7	25.4	679	19.1
31245-18678	28.5	1.86	1.02	6.79	0.73	3.76	2.8	197	111	607	7.74	0.4	33.5	2.2	0.9	0.8	10.3	1.29	61.5	1.22	14.7	7.3	536	19.9
31245-18679	32.7	2.35	1.13	7.19	0.78	3.83	2.8	208	138	1320	5.36	0.3	26.4	2.6	0.8	0.9	5.52	1.24	36.8	1.07	8.64	3.9	704	19.9
31245-18680	37.5	2.09	1.12	6.88	0.95	3.90	3.6	218	128	1260	5.63	0.5	26.4	2.4	0.7	0.8	4.87	1.49	44.0	1.08	3.80	2.8	907	21.2
31245-18681	37.1	> 3.00	0.75	8.01	0.75	2.96	2.1	264	124	835	4.38	0.6	22.2	2.2	1.0	0.8	3.58	0.83	41.7	1.45	2.94	2.1	1110	21.5
31245-18682	35.1	> 3.00	0.85	6.70	1.03	2.29	3.0	316	165	382	5.00	0.8	31.1	0.9	0.8	0.3	7.47	1.04	83.8	1.00	1.65	1.6	3280	25.1
31245-18683	45.4	> 3.00	1.34	8.70	1.30	2.71	1.3	230	212	791	4.35	1.4	17.3	1.5	1.1	0.6	1.17	1.78	29.2	1.28	0.57	0.9	585	22.8
31245-18684	47.6	> 3.00	1.35	8.93	1.69	2.06	1.8	291	165	939	5.13	1.3	23.6	1.7	1.0	0.6	1.38	2.13	30.7	1.33	0.34	1.2	1290	26.1
31245-18685	22.3	> 3.00	0.36	8.26	0.78	1.94	0.6	205	166	330	2.04	0.6	13.8	0.9	1.0	0.4	1.22	0.67	17.4	1.29	0.27	0.8	269	21.5
31245-18686	22.5	> 3.00	0.45	8.57	0.85	1.81	1.0	245	139	242	3.11	0.8	28.0	1.1	0.8	0.4	3.88	0.79	38.7	1.33	3.01	2.1	1580	22.1
31245-18687	29.4	> 3.00	0.81	8.27	1.00	2.07	5.5	244	169	473	6.54	0.7	43.3	1.3	0.9	0.5	5.35	1.37	56.7	1.37	5.24	1.8	3840	22.5
31245-18688	46.4	> 3.00	1.62	8.97	1.39	2.31	0.4	258	149	965	4.86	1.2	18.2	1.6	0.9	0.6	0.86	2.78	29.3	1.31	0.88	0.5	492	24.0
31245-18689	35.9	> 3.00	1.01	8.74	1.34	2.33	0.8	299	183	596	4.70	0.9	19.7	1.2	0.9	0.4	0.89	2.24	30.6	1.21	1.10	0.8	819	25.0
31245-18690	28.0	1.06	3.83	4.16	2.52	8.75	< 0.1	38	164	471	1.71	1.8	17.2	1.5	1.3	0.5	0.88	0.90	5.9	0.90	0.19	0.3	31.2	8.1
31245-18691	21.5	> 3.00	0.49	7.66	0.75	2.04	0.3	193	145	337	2.32	0.9	9.8	1.0	0.9	0.4	0.49	1.07	14.4	1.21	1.06	0.9	485	21.0
31245-18692	21.9	> 3.00	0.55	9.03	0.94	2.36	0.7	257	160	671	4.38	0.9	28.1	1.4	1.0	0.5	1.24	1.13	29.3	1.40	2.91	5.1	1040	27.3
31245-18693	27.8	> 3.00	0.70	> 10.0	1.37	2.67	0.7	237	122	612	3.59	0.6	24.2	1.4	1.0	0.5	0.88	1.48	29.9	1.49	2.44	1.2	783	31.6
31245-18694	17.9	> 3.00	0.45	8.61	0.81	2.05	0.5	229	149	322	3.12	0.5	18.0	1.1	0.7	0.4	1.05	0.79	38.3	1.33	5.86	1.4	773	21.8
31245-18695	7.9	2.72	4.41	7.53	0.62	6.04	0.1	167	185	1470	9.23	3.1	166	2.1	1.2	0.8	0.28	0.91	45.8	1.58	0.35	2.1	105	18.0
31245-18696	25.8	> 3.00	0.90	8.42	1.23	2.59	1.3	257	142	922	5.58	1.3	27.3	1.6	0.9	0.6	2.74	1.68	35.3	1.10	77.9	7.9	1470	25.7
31245-18697	40.8	> 3.00	1.35	8.53	1.44	2.81	0.3	242	172	819	4.31	1.4	14.2	1.7	1.3	0.6	0.49	2.23	23.2	1.18	4.89	0.8	695	21.7
31245-18698	51.6	> 3.00	1.82	9.19	1.82	3.22	0.2	241	189	944	4.84	1.3	16.5	2.0	1.0	0.7	0.28	2.82	30.1	1.30	2.45	0.6	328	22.9
31245-18699	32.4	> 3.00	1.49	8.68	1.51	3.06	0.2	237	202	724	4.84	0.8	26.8	1.8	0.8	0.6	0.69	2.41	30.8	1.19	5.33	0.5	588	22.9
31245-18700	28.3	> 3.00	1.07	5.37	1.18	2.73	4.8	207	264	671	6.94	0.9	70.6	0.9	0.6	0.3	3.36	2.03	57.7	0.52	20.1	3.9	3780	21.2
31245-18701	24.2	> 3.00	1.13	8.58	0.92	3.18	0.2	179	288	433	3.03	0.6	54.4	1.2	0.7	0.4	0.89	1.71	24.8	0.92	4.75	0.4	698	20.2
31245-18702	26.5	> 3.00	1.05	8.58	1.08	3.37	2.9	228	253	413	4.79	0.6	53.7	1.2	0.8	0.4	1.42	1.90	36.7	0.96	9.42	2.8	2700	22.3
31245-18703	23.0	> 3.00	1.24	7.62	0.87	3.35	1.1	250	126	930	6.56	0.8	41.8	2.0	0.9	0.7	2.47	1.74	46.4	1.14	4.26	2.3	1250	24.3
31245-18704	21.2	> 3.00	1.51	8.07	1.00	3.69	1.9	237	202	715	6.41	0.6	66.0	1.7	0.9	0.8	3.31	1.55	62.6	1.04	10.2	6.5	1870	24.4
31245-18705	23.7	> 3.00	1.49	8.42	1.10	3.82	2.0	199	257	487	5.21	0.6	72.6	1.2	0.9	0.4	2.11	1.84	63.4	0.90	7.04	3.3	1980	21.3
31245-18706	17.5	> 3.00	1.50	8.06	0.76	4.51	0.2	198	138	792	5.14	0.4	40.2	1.7	1.0	0.6	0.15	0.68	31.5	1.18	0.49	0.6	247	20.8
31245-18707	17.5	> 3.00	1.99	8.77	1.03	4.88	0.2	228	161	813	5.54	0.6	45.2	1.6	1.1	0.6	0.10	1.17	31.7	1.19	0.25	0.7	202	22.5
31245-18708	15.0	> 3.00	1.68	8.28	0.76	4.52	0.1	209	191	787	5.17	0.5	56.5	1.6	0.9	0.8	0.10	0.56	36.9	1.18	0.18	0.4	213	21.3
31245-18709	18.3	> 3.00	2.16	8.68	0.86	5.10	0.2	219	171	851	5.90	0.5	58.8	1.7	1.0	0.6	0.13	0.50	38.1	1.28	0.18	0.7	243	22.8
31245-18710	27.0	1.27	3.74	4.05	2.14	8.70	< 0.1	45	198	505	1.82	2.0	16.5	1.6	1.2	0.6	< 0.05	0.70	6.3	0.95	0.02	0.5	31.8	10.0
31245-18711	15.4	> 3.00	1.79	8.58	0.70	5.09	0.1	199	187	762	4.59	0.4	50.7	1.5	0.9	0.5	0.13	0.30	30.5	1.14	0.19	0.3	150	22.0
31245-18712	24.1	> 3.00	1.69	> 10.0	1.21	4.59	0.2	240	265	420	3.82	0.2	63.0	1.4	0.8	0.5	0.22	1.60	35.0	1.11	0.18	0.6	171	24.6
31245-18713	19.5	> 3.00	2.20	> 10.0	1.13	5.12	0.1	149	203	591	3.45	0.2	65.3	1.5	0.8	0.5	0.15	1.27	31.3	1.13	0.17	0.6	129	24.2
31245-18714	19.0	> 3.00	1.92	9.70	1.09	4.38	< 0.1	132	151	581	2.99	0.2	66.5	1.5	0.7	0.5	0.19	1.42	32.5	1.11	0.45	0.5	99.2	21.8
31245-18715	20.1	2.37	3.38	9.00	2.29	8.16	0.2	302	> 5000	1350	9.23	2.4	2270	2.4	2.1	0.8	0.89	6.60	82.5	1.89	1.83	6.4	133	21.1
31245-18716	19.2	> 3.00	1.97	> 10.0	1.09	4.20	< 0.1	126	144	472	2.83	0.2	61.5	1.5	0.8	0.5	0.32	1.61	33.3	1.22	0.38	0.8	93.0	21.7
31245-18717	18.9	> 3.00	2.03	> 10.0	0.99	4.50	< 0.1	147	219	405	2.81	0.2	66.5	1.3	0.7	0.5	0.36	1.39	28.8	1.11	0.40	0.5	90.7	19.5
31245-18718	42.4	> 3.00	2.18	> 10.0	1.31	3.72	0.3	264	199	625	5.28	1.1	53.3	1.6	0.9	0.6	8.16	1.64	41.2	1.22	1.49	0.7	237	23.8
31245-18719	31.8	> 3.00	1.87	9.51	0.82	4.18	0.3	193	178	557	4.14	0.8	46.2	1.6	0.8	0.8	4.53	0.69	34.2	1.17	1.97	0.8	182	20.7
31245-18720	74.9	0.87	6.16	5.68	0.10	2.72	11.2	153	168	2000	15.2	1.9	77.4	2.3	0.3	0.8	20.6	0.20	137	0.41	134	98.7	> 10000	19.5
31245-18721	72.1	0.77	6.24	5.95	0.39	2.28	9.8	180	132	2060	13.1	1.5	67.5	2.3	0.2	0.9	17.4	0.94	120	0.34	126	85.4	> 10000	26.8
31245-18722	67.9	0.87	7.92	6.95	1.26	2.73	9.2	207	155	1430	11.0	1.1	38.5	2.2	0.3	0.8	29.7	3.54	100	0.56	319	55.0	> 10000	25.6
31245-18723																								

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18725	68.4	1.32	5.38	7.20	1.04	2.85	7.7	209	178	2450	15.7	1.0	71.7	2.4	0.4	0.8	30.0	3.66	91.3	0.77	182	85.8	> 10000	25.8
31245-18728	28.1	> 3.00	1.79	9.68	1.18	3.47	0.4	158	250	509	3.43	0.3	48.8	1.1	0.7	0.4	0.37	1.67	25.3	0.89	0.89	0.6	279	20.4
31245-18727	18.6	> 3.00	1.39	9.32	0.80	4.19	0.3	119	210	723	4.52	0.4	38.1	1.4	0.9	0.5	0.45	0.84	28.3	1.07	1.35	0.8	328	20.4
31245-18728	20.7	> 3.00	1.37	7.05	0.57	3.85	0.4	210	247	730	4.03	0.6	34.4	1.2	0.8	0.4	0.89	0.63	28.3	0.74	5.19	0.8	369	18.3
31245-18729	21.6	2.95	1.67	8.08	0.57	4.05	0.5	145	158	887	5.17	0.6	27.5	1.8	0.9	0.6	1.33	0.83	29.9	1.11	2.31	0.7	266	18.3
31245-18730	23.3	1.00	3.41	3.71	2.25	8.81	< 0.1	37	144	474	1.77	0.7	16.8	1.6	1.0	0.6	0.10	0.78	6.5	0.82	0.29	0.6	35.4	6.6
31245-18731	28.1	2.55	2.21	6.84	0.61	3.28	4.4	162	102	1270	4.61	0.5	21.7	1.8	0.6	0.6	35.8	0.94	28.4	0.89	378	14.0	970	16.3
31245-18732	80.9	0.79	9.21	7.81	1.40	2.62	19.5	176	135	1960	8.84	2.0	42.7	1.6	0.3	0.6	> 100	2.92	53.1	0.47	1110	59.5	4310	17.9
31245-18733	56.2	0.85	6.90	7.52	1.53	1.12	6.3	211	153	1230	9.03	2.3	37.4	2.3	0.2	0.8	45.9	3.89	36.6	0.28	423	27.5	5480	16.0
31245-18734	83.6	1.13	7.29	7.68	0.50	1.82	18.7	218	129	2120	11.9	1.3	28.8	2.6	0.4	0.9	92.7	1.43	51.4	0.48	547	53.0	> 10000	26.2
31245-18735	8.8	2.50	3.48	5.88	0.54	5.61	0.1	142	150	1240	7.85	2.4	151	2.0	1.1	0.8	0.38	0.83	40.5	1.40	4.45	1.8	98.5	16.3
31245-18736	85.3	0.60	> 10.0	9.38	1.14	0.97	3.0	278	92.0	832	10.4	2.5	29.1	2.4	0.2	0.8	6.32	4.00	36.3	0.39	15.2	28.2	1670	22.5
31245-18737	40.1	1.45	9.24	8.12	0.56	2.30	4.2	266	135	1610	9.64	1.3	22.4	2.0	0.4	1.0	7.32	1.51	58.7	0.57	29.2	46.9	3380	26.5
31245-18738	43.4	0.88	7.92	8.11	1.28	3.33	42.9	267	196	1890	9.83	1.2	16.2	2.5	0.3	0.9	> 100	1.85	38.4	0.86	1870	129	2030	22.7
31245-18739	38.6	1.48	9.96	8.75	0.99	3.24	5.7	261	180	1170	8.85	1.6	29.0	2.6	0.4	0.9	17.1	2.41	63.9	0.71	153	45.0	4490	28.3
31245-18740	56.8	1.49	9.96	9.69	0.53	2.72	5.4	283	95.8	1640	10.9	2.1	25.4	2.8	0.4	1.0	9.75	1.17	54.0	0.87	37.7	33.7	4680	26.1
31245-18741	20.8	1.01	3.62	7.78	0.19	4.95	6.4	297	228	3680	11.3	0.9	22.5	5.3	0.5	1.9	5.91	0.40	34.8	2.38	15.0	3.7	909	20.0
31245-18742	20.5	2.60	0.67	8.00	0.37	4.03	1.8	253	129	1060	4.72	0.5	19.1	2.0	0.9	0.7	3.38	0.42	31.5	1.27	4.43	1.0	595	18.8
31245-18743	25.6	2.60	0.88	8.53	0.57	4.39	1.2	252	210	1520	5.53	0.5	19.3	2.4	0.8	0.8	3.23	0.55	26.4	1.34	2.33	1.1	608	21.5
31245-18744	22.9	2.08	0.45	6.92	0.56	3.80	2.0	198	128	325	9.74	0.2	53.6	1.4	0.9	0.6	13.1	0.57	102	1.12	8.09	2.2	583	18.0
31245-18745	30.8	2.27	0.93	7.77	1.02	4.07	0.8	241	241	1610	5.45	0.4	18.3	2.4	0.8	0.8	3.03	1.05	25.0	1.12	2.78	1.4	814	19.1
31245-18745	14.3	2.65	1.18	7.70	1.64	3.42	0.5	133	233	989	5.37	0.9	69.3	1.7	1.1	0.6	0.25	2.10	28.3	1.18	0.49	0.9	233	15.9
31245-18747	13.9	2.90	1.24	7.60	1.31	3.63	0.4	143	253	1070	6.51	0.6	83.6	1.5	1.1	0.5	0.34	2.01	38.5	1.03	0.41	1.1	226	16.6
31245-18748	10.4	2.61	1.89	6.93	1.30	5.80	0.5	137	231	1540	6.93	0.6	75.0	1.5	1.0	0.5	0.29	1.54	33.5	1.06	0.28	0.9	213	15.6
31245-18749	11.4	2.97	1.12	5.01	1.01	3.94	0.2	130	305	1140	5.60	0.9	71.8	1.2	1.0	0.4	0.23	1.99	26.8	0.75	0.36	0.6	122	17.6
31245-18750	25.8	1.20	3.80	3.59	1.97	9.57	< 0.1	38	173	488	1.55	0.5	16.9	1.4	1.0	0.5	0.07	0.77	5.3	0.74	0.11	0.2	25.6	7.7
31245-18751	11.9	> 3.00	1.38	8.26	1.09	4.85	0.1	154	244	1330	5.84	0.8	71.1	1.5	1.2	0.5	0.20	2.24	29.3	1.11	0.23	0.7	107	19.2
31245-18752	7.4	2.42	1.82	6.79	0.62	5.56	0.2	123	172	1850	6.39	0.7	58.4	1.3	0.8	0.5	0.15	1.18	27.8	0.91	0.11	0.8	101	15.8
31245-18753	8.7	2.80	1.92	7.62	0.89	5.68	0.2	145	211	2130	8.02	1.0	76.8	1.6	0.9	0.6	0.17	1.31	37.0	1.00	0.10	0.6	108	17.6
31245-18754	10.1	> 3.00	1.94	7.72	0.68	6.08	0.1	149	199	1370	5.53	0.7	56.5	1.4	0.9	0.5	0.14	0.80	33.0	1.01	0.11	0.9	99.2	18.0
31245-18755	10.5	2.11	2.79	6.28	0.47	4.20	0.4	52	190	733	6.43	1.1	113	1.6	0.9	0.6	7.12	0.67	31.2	1.29	4.70	2.6	99.8	17.6
31245-18756	10.7	> 3.00	1.95	8.81	0.92	5.61	0.2	180	186	1350	6.79	0.8	74.2	1.5	0.9	0.6	0.16	1.30	38.1	1.14	0.17	0.6	129	20.8
31245-18757	8.5	> 3.00	1.33	8.71	0.74	4.88	< 0.1	115	170	1120	5.28	0.3	32.0	1.5	0.8	0.5	0.08	0.88	21.0	1.33	0.04	0.5	94.6	18.8
31245-18758	8.1	> 3.00	1.15	6.07	0.65	4.38	< 0.1	195	213	786	3.89	0.7	41.8	1.0	0.7	0.3	0.05	0.64	28.3	0.71	0.05	0.8	74.5	17.9
31245-18759	7.4	2.80	2.09	8.44	0.78	5.41	< 0.1	124	251	2170	7.71	0.5	58.5	1.5	0.8	0.5	0.07	2.68	31.3	1.01	0.13	0.7	98.7	18.0
31245-18760	7.0	2.35	2.18	8.20	0.73	6.08	0.1	141	187	2410	8.52	0.5	60.7	1.6	0.7	0.5	0.08	2.54	34.7	1.08	0.12	0.4	114	17.9
31245-18761	8.1	2.36	1.83	8.51	0.93	5.28	0.1	155	218	2010	7.74	0.5	51.3	1.5	0.8	0.5	0.08	2.62	29.8	1.09	0.14	0.5	132	18.1
31245-18762	10.4	2.45	1.29	8.17	1.60	4.37	0.2	92	188	904	4.20	0.7	54.6	1.0	0.8	0.3	0.09	1.71	21.1	0.79	0.06	0.4	106	17.3
31245-18763	13.0	2.30	1.92	8.23	1.24	4.66	0.2	145	253	1210	5.91	0.8	59.6	1.5	1.5	0.6	0.11	1.18	27.8	1.27	0.20	1.1	148	17.2
31245-18764	9.8	> 3.00	0.61	8.51	0.94	3.07	< 0.1	59	172	339	1.95	0.3	19.6	0.8	1.0	0.3	0.46	0.90	9.0	0.68	1.79	0.3	59.2	16.6
31245-18765	9.9	> 3.00	1.06	8.36	1.44	3.21	< 0.1	135	190	259	3.35	0.2	16.5	1.1	0.8	0.4	0.71	1.05	11.0	0.87	2.80	0.7	133	17.5
31245-18766	99.5	1.25	8.00	7.38	0.74	2.62	13.7	174	96.9	1990	12.2	2.1	43.3	2.3	0.3	0.8	65.0	1.79	216	0.57	517	65.6	5240	19.5
31245-18767	34.1	1.10	> 10.0	8.22	0.62	1.53	4.2	237	121	1450	9.04	2.5	20.9	3.3	0.3	1.2	33.1	1.88	39.7	0.69	306	33.9	2390	18.4
31245-18768	29.5	0.89	5.81	7.08	0.38	4.11	7.8	268	209	2430	11.6	1.4	24.3	2.6	0.4	0.9	7.80	0.81	57.2	0.86	117	22.2	1200	18.6
31245-18769	24.9	0.88	5.30	6.71	0.31	4.47	15.4	274	211	2420	13.8	1.0	88.2	3.0	0.5	1.0	> 100	0.54	110	1.50	1010	59.1	1390	18.4
31245-18770	30.2	1.03	2.98	3.61	2.09	7.49	0.1	35	177	448	1.84	0.4	16.8	1.5	1.2	0.5	1.51	0.81	5.5	0.82	13.1	1.3	34.6	7.7
31245-18771	36.0	1.21	> 10.0	8.68	0.43	2.21	8.1	244	127	1750	9.71	2.0	23.4	3.0	0.3	1.0	69.0	1.13	46.4	0.72	383	36.7	2510	24.0
31245-18772	26.1	0.72	> 10.0	6.95	0.40	1.04	8.6	183	51.2	1450	8.51	2.0	33.4	2.7	0.2	0.9	> 100	1.38	41.6	0.36	831	46.2	5500	14.3
31245-18773	18.9	0.61	> 10.0	6.55	0.37	1.49	8.1	184	13.4	1280	8.07	1.8	16.4	2.3	0.2	0.9	79.4	1.20	41.3	0.45	1370	42.9	6770	15.5
31245-18774	45.5	0.84	6.53	8.10	1.00	2.46	4.8	228	15.2	2310	12.9	1.1	21.1	2.4	0.3	0.8	4.68	2.34	73.0	0.59	43.5	26.7	3490	21.6
31245-18775	17.2	2.19	2.90	7.60																				

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Ba	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18777	15.3	> 3.00	1.20	8.51	1.38	3.53	< 0.1	75	63.2	518	2.69	1.3	42.8	0.7	0.8	0.3	0.11	1.20	17.2	0.98	1.08	0.3	85.3	17.1
31245-18778	18.0	> 3.00	1.07	6.67	1.10	3.05	< 0.1	63	62.2	889	3.12	1.2	29.1	0.7	0.8	0.2	0.07	1.14	13.4	0.88	0.54	< 0.1	82.8	14.3
31245-18779	18.5	> 3.00	0.90	7.34	1.59	2.87	0.3	79	67.4	382	3.80	1.1	68.1	0.8	1.1	0.2	0.23	1.86	23.8	0.68	0.54	0.5	127	18.9
31245-18780	9.2	> 3.00	0.74	6.65	1.46	2.76	0.2	67	36.7	462	3.89	0.4	90.4	0.6	0.8	0.2	0.23	0.71	37.4	0.76	0.60	0.5	81.1	15.5
31245-18781	21.2	> 3.00	1.08	7.68	1.67	3.44	0.2	117	42.0	530	4.03	0.8	187	1.1	1.1	0.4	0.22	1.11	62.9	1.12	0.47	0.5	116	17.1
31245-18782	23.6	> 3.00	1.06	7.81	1.49	3.43	1.5	96	43.8	806	4.01	0.7	91.5	0.9	1.0	0.3	0.16	1.05	39.8	0.96	0.34	0.4	412	17.8
31245-18783	13.4	> 3.00	0.72	7.67	1.53	2.92	6.9	70	49.9	603	6.38	0.5	108	0.8	0.8	0.3	2.06	0.99	40.2	0.89	0.75	0.9	4000	18.2
31245-18784	14.9	> 3.00	0.94	7.77	1.36	3.51	0.5	111	50.2	683	4.66	0.6	84.5	1.1	1.0	0.4	0.29	1.05	34.1	1.18	0.37	1.0	213	18.3
31245-18785	18.2	> 3.00	1.04	8.15	1.19	3.21	0.2	84	53.5	694	4.54	0.6	98.7	0.7	0.9	0.3	0.30	1.18	29.1	0.89	0.33	0.4	104	19.1
31245-18786	14.3	> 3.00	0.99	8.23	1.68	3.63	1.0	93	53.1	680	4.60	0.6	104	0.9	1.0	0.3	0.21	1.28	38.2	1.10	0.29	0.4	211	18.8
31245-18787	12.8	> 3.00	0.65	6.79	1.38	3.26	0.4	56	29.8	503	6.08	0.4	95.9	0.5	0.7	0.2	0.63	1.30	40.3	0.62	0.62	0.6	165	15.8
31245-18788	13.6	2.92	0.51	6.18	1.09	2.80	1.5	61	36.5	636	10.5	0.6	157	0.7	0.8	0.2	1.24	1.29	50.6	0.74	1.20	0.9	519	14.7
31245-18789	10.9	> 3.00	0.90	7.74	1.74	3.10	0.2	82	45.5	652	3.47	0.8	65.3	0.7	0.8	0.3	0.33	1.34	28.9	0.84	0.21	0.4	110	17.8
31245-18790	20.3	1.15	2.91	3.65	2.07	7.12	< 0.1	38	16.9	410	1.58	1.8	12.2	1.4	1.1	0.5	0.06	0.89	5.1	0.75	< 0.02	0.5	23.4	6.4
31245-18791	39.6	> 3.00	1.00	7.88	1.38	3.34	< 0.1	60	63.2	634	2.78	0.9	61.4	0.7	0.9	0.3	0.09	1.13	19.0	0.70	0.98	0.3	82.1	16.2
31245-18792	23.6	> 3.00	0.72	8.16	1.39	4.18	< 0.1	46	27.2	730	2.03	0.3	27.2	0.4	0.8	0.2	0.06	0.59	10.9	0.51	0.05	< 0.1	58.4	16.4
31245-18793	26.8	> 3.00	1.08	7.84	1.10	3.33	0.2	89	82.3	640	3.48	1.2	41.3	0.8	0.9	0.3	0.09	2.48	17.2	0.75	0.26	0.5	91.3	18.1
31245-18794	12.0	> 3.00	0.82	6.88	1.55	2.84	0.4	84	55.4	472	4.28	1.6	147	0.6	1.2	0.2	0.33	2.09	46.9	0.64	0.95	0.8	103	15.5
31245-18795	7.8	2.54	3.60	6.31	0.55	5.58	0.1	128	153	1300	7.92	2.3	152	2.0	1.1	0.7	0.28	0.81	40.1	1.41	0.29	1.8	99.4	16.8
31245-18796	21.4	> 3.00	1.10	8.10	1.73	3.76	0.5	96	47.6	843	2.19	1.1	55.3	1.3	1.3	0.5	0.07	2.38	22.3	1.28	0.13	0.4	125	17.0
31245-18797	15.2	> 3.00	0.79	4.80	1.35	3.34	0.4	91	59.6	604	2.66	0.6	51.1	0.5	1.0	0.2	0.11	1.07	21.2	0.38	0.13	0.5	73.1	17.4
31245-18798	12.1	> 3.00	0.71	7.18	1.32	3.04	0.6	61	30.7	510	6.14	0.3	100	0.6	0.8	0.2	0.59	1.13	27.7	0.71	0.48	0.5	234	17.7
31245-18799	16.4	> 3.00	0.63	6.73	1.10	2.56	1.5	68	37.7	593	11.3	0.5	170	0.6	0.7	0.2	1.25	1.45	54.7	0.79	0.95	1.0	574	16.5
31245-18800	14.6	> 3.00	0.51	6.97	1.16	2.50	2.7	63	32.7	573	9.57	0.5	150	0.6	0.8	0.2	1.02	1.26	28.4	0.85	1.04	1.0	1030	16.6
31245-18801	16.8	> 3.00	0.77	7.50	1.40	2.81	1.1	76	41.7	570	4.24	0.8	57.0	0.7	0.7	0.3	0.59	1.12	19.4	0.83	0.32	0.4	684	17.7
31245-18802	36.1	> 3.00	0.88	7.88	1.14	3.16	< 0.1	61	223	574	2.59	0.9	52.9	0.6	0.7	0.2	0.07	1.11	17.8	0.66	0.07	0.2	71.5	17.7
31245-18803	25.5	> 3.00	0.87	8.15	1.12	4.01	< 0.1	89	204	388	3.25	0.8	77.5	0.9	0.8	0.3	0.09	0.59	27.9	1.02	0.12	0.3	70.3	19.7
31245-18804	19.1	> 3.00	0.90	7.64	1.63	3.37	0.8	88	177	526	3.43	0.6	84.1	1.0	1.0	0.4	0.38	1.58	28.4	1.13	0.18	0.5	245	16.3
31245-18805	11.3	> 3.00	0.65	7.37	1.45	3.32	0.7	67	140	425	5.33	0.5	86.7	0.7	0.8	0.3	0.48	1.05	34.1	0.88	0.45	1.0	229	16.9
31245-18806	16.0	> 3.00	0.52	6.89	1.06	3.00	0.5	70	142	430	5.24	0.4	101	0.7	0.7	0.3	0.52	1.06	33.6	0.79	0.55	0.8	220	16.1
31245-18807	13.7	2.85	0.35	4.47	0.92	2.58	0.7	61	176	424	8.17	0.4	131	0.5	0.7	0.2	0.98	0.79	33.7	0.48	0.89	1.2	253	14.2
31245-18808	15.9	> 3.00	0.44	6.43	0.82	2.88	3.4	63	138	539	8.01	1.1	182	0.9	0.9	0.3	1.18	1.01	30.8	0.86	0.74	1.8	1550	16.2
31245-18809	13.2	> 3.00	0.45	6.43	0.99	2.75	0.8	55	122	599	9.30	1.0	158	0.7	1.0	0.3	1.10	0.92	48.0	0.70	1.20	1.0	304	15.6
31245-18810	21.7	0.89	3.43	3.34	2.13	9.21	< 0.1	36	105	492	1.55	0.6	16.7	1.4	0.9	0.5	0.09	0.74	5.2	0.79	0.04	0.4	30.5	6.7
31245-18811	13.2	> 3.00	0.58	6.86	1.06	3.03	1.2	78	126	821	6.69	0.6	136	0.7	0.8	0.2	0.74	0.89	45.5	0.77	0.54	0.8	473	17.7
31245-18812	23.8	> 3.00	0.50	7.59	1.13	3.78	0.2	72	189	584	2.71	0.6	48.6	0.7	1.0	0.3	0.16	1.34	20.4	0.80	0.19	0.4	114	17.8
31245-18813	28.1	> 3.00	0.97	8.00	2.15	3.20	0.3	101	165	563	2.41	0.9	67.9	1.1	1.6	0.4	0.10	3.05	23.5	1.31	0.17	0.2	112	17.4
31245-18814	8.3	> 3.00	0.99	7.29	1.51	3.76	2.8	96	154	648	4.64	0.5	119	1.0	0.9	0.4	0.40	0.82	32.9	1.10	0.37	0.5	451	17.9
31245-18815	19.4	2.22	2.97	7.27	2.10	5.90	0.1	355	> 5000	1310	8.53	2.2	2250	2.4	1.9	0.8	0.82	6.18	77.9	1.53	1.76	6.1	133	21.1
31245-18816	18.7	> 3.00	0.74	7.25	1.07	3.30	1.1	108	184	489	6.05	0.4	144	1.1	0.9	0.4	0.52	1.01	45.8	1.11	0.35	1.5	555	18.1
31245-18817	15.2	> 3.00	0.57	5.43	0.99	2.81	0.3	95	198	441	4.48	0.4	90.2	0.8	0.8	0.3	0.35	0.81	25.6	0.69	0.19	1.1	156	15.5
31245-18818	15.2	> 3.00	0.47	7.29	1.55	2.97	2.2	88	140	429	4.39	0.5	112	3.5	0.8	1.4	0.62	0.93	38.8	2.11	0.38	1.5	1020	17.0
31245-18819	22.7	> 3.00	0.84	7.51	1.04	3.23	1.4	116	124	607	5.53	0.3	167	1.0	0.6	0.4	0.78	1.33	52.8	0.94	0.34	1.0	706	18.2
31245-18820	13.8	> 3.00	0.61	6.86	0.95	3.37	0.4	51	129	625	3.03	0.4	58.5	0.5	0.7	0.2	0.20	0.62	15.5	0.85	0.23	0.4	189	16.3
31245-18821	23.7	> 3.00	0.68	7.09	1.15	3.41	0.1	74	130	836	2.53	0.5	63.7	0.8	0.8	0.3	0.09	0.73	18.8	0.90	0.07	0.2	112	15.3
31245-18822	17.2	> 3.00	0.74	7.39	0.68	4.55	< 0.1	96	208	893	3.02	0.5	65.2	1.1	1.0	0.4	0.13	0.41	26.5	1.04	0.16	0.5	81.8	16.3
31245-18823	31.4	> 3.00	2.72	8.82	1.02	4.48	0.1	141	192	788	4.55	1.6	72.9	1.2	1.0	0.4	0.09	0.94	25.0	1.20	0.13	0.4	101	15.3
31245-18824	28.4	2.04	3.04	6.55	1.11	5.67	0.1	167	185	868	5.14	1.4	71.3	1.5	1.0	0.6	0.06	0.82	28.2	1.76	0.09	0.4	83.3	14.7
31245-18825	10.6	2.02	0.38	3.64	0.72	2.01	2.1	75	179	355	17.3	0.5	389	0.6	0.5	0.2	1.77	0.56	77.2	0.51	0.63	1.4	1200	11.6
31245-18826	24.5	> 3.00	0.68	6.57	0.84	3.11	0.4	105	214	421	2.67	0.4	76.0	0.8	0.8	0.3	0.26	1.15	26.0	0.70	0.08	1.2	224	17.4
31245-18827	19.3	> 3.00																						

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Pb	Hf	Ni	Er	Ba	Ho	Ag	Ce	Co	Eu	Si	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18829	28.9	> 3.00	0.74	7.99	0.80	4.04	< 0.1	102	141	582	2.41	0.5	35.5	1.2	1.1	0.4	0.09	0.53	16.4	1.24	0.06	0.4	62.6	18.7
31245-18830	19.4	0.92	2.70	3.02	1.77	7.21	< 0.1	33	89.3	409	1.51	1.6	17.0	1.3	0.8	0.5	< 0.05	0.97	4.8	0.79	< 0.02	0.4	23.8	6.5
31245-18831	26.2	> 3.00	1.03	7.18	1.22	2.41	< 0.1	88	191	293	2.80	0.9	80.8	0.7	1.0	0.3	0.16	1.80	28.5	0.93	0.10	0.3	52.4	15.5
31245-18832	29.2	2.77	2.78	6.20	1.09	3.85	0.3	118	203	841	4.30	1.6	106	1.2	1.1	0.4	0.09	1.45	26.0	1.33	0.08	0.4	106	15.3
31245-18833	29.3	2.95	3.01	6.78	1.17	5.63	0.2	151	201	875	5.24	1.5	77.2	1.3	0.9	0.5	0.05	1.04	28.2	1.65	0.06	0.4	98.6	15.7

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	To	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Co	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18621	9.6	8.7	16.9	102	66	2.0	13.1	12.5	134	1.9	1.5	40	16.0	37.1	5.1	21.4	4.4	4.2	0.5	3.2	3940	0.5	0.3	1.6
31245-18622	8.2	13.6	15.1	72.9	65	3.3	13.0	7.4	105	3.7	3.0	44	25.0	53.8	6.8	27.3	5.3	4.9	0.6	3.7	2360	1.2	0.3	1.6
31245-18623	6.9	10.5	29.2	16.7	66	1.9	9.9	9.0	106	1.6	1.1	27	53.7	114	15.2	60.6	11.9	11.0	1.3	6.8	4790	1.2	0.4	2.4
31245-18624	4.0	7.2	21.8	16.5	76	2.4	11.7	4.9	42	0.3	0.2	40	25.9	54.0	6.9	27.4	5.7	6.0	0.8	4.9	2950	0.8	0.3	2.0
31245-18625	5.0	2.8	19.8	236	20	1.9	8.8	7.3	43	0.9	1.1	44	18.4	40.9	5.4	22.4	4.8	5.0	0.7	4.5	7240	0.3	0.3	1.9
31245-18626	1.9	35.9	8.9	301	18	1.6	10.7	1.2	10	0.1	< 0.1	90	13.8	31.9	4.2	16.6	3.2	2.9	0.4	2.2	1780	0.2	0.1	0.8
31245-18627	1.8	57.4	10.5	299	46	1.9	10.0	1.8	14	0.1	0.1	60	15.1	36.2	5.0	20.6	4.3	3.7	0.5	2.7	1330	0.2	0.1	0.7
31245-18628	1.5	40.1	8.5	343	45	2.0	11.4	< 0.1	3	0.7	< 0.1	363	11.7	26.7	3.5	14.2	2.9	2.5	0.3	1.9	132	0.1	0.1	0.7
31245-18629	2.7	16.6	13.3	470	34	1.1	4.0	< 0.1	1	0.6	< 0.1	324	10.4	25.8	3.4	13.8	3.0	2.6	0.4	2.5	94.2	0.4	0.3	1.7
31245-18630	1.3	66.8	15.8	220	81	3.8	10.2	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	528	21.6	47.3	5.8	21.6	4.0	3.6	0.5	2.9	13.1	0.4	0.2	1.4
31245-18631	2.0	19.7	7.6	440	36	0.8	2.3	< 0.1	< 1	0.6	< 0.1	350	10.7	25.5	3.3	13.5	2.7	2.4	0.3	1.7	108	0.4	0.1	0.6
31245-18632	1.6	18.8	8.9	403	37	0.1	1.0	< 0.1	< 1	0.2	< 0.1	323	9.1	21.4	2.8	11.6	2.5	2.4	0.3	2.0	39.5	0.2	0.1	0.8
31245-18633	2.5	26.4	8.7	466	64	1.4	5.9	< 0.1	< 1	0.5	< 0.1	458	6.8	18.1	2.2	9.0	2.0	1.9	0.3	1.7	66.8	0.3	0.1	0.8
31245-18634	2.3	22.1	11.1	404	40	0.1	2.1	< 0.1	1	0.2	< 0.1	431	9.2	21.3	2.8	11.5	2.4	2.3	0.3	2.1	59.8	0.2	0.2	0.9
31245-18635	98.9	17.2	18.5	434	44	0.3	0.3	0.2	2	11.2	< 0.1	519	16.1	36.0	4.5	18.2	4.1	4.3	0.6	3.5	109	0.4	0.3	1.5
31245-18636	2.6	23.4	12.5	497	29	< 0.1	0.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	456	9.3	21.9	2.9	12.2	2.7	2.7	0.4	2.2	110	0.2	0.2	1.1
31245-18637	1.4	44.5	13.6	488	67	< 0.1	1.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	611	10.8	25.2	3.3	13.8	3.0	3.0	0.4	2.5	94.8	0.4	0.2	1.2
31245-18638	2.8	19.8	12.4	516	14	< 0.1	0.9	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	500	11.8	25.4	3.3	13.6	2.8	2.8	0.4	2.3	141	0.3	0.2	1.1
31245-18639	2.7	44.1	12.8	478	13	< 0.1	0.8	< 0.1	< 1	0.4	< 0.1	649	11.8	26.0	3.4	14.0	3.0	3.0	0.4	2.4	94.0	0.3	0.2	1.1
31245-18640	3.2	9.3	9.7	429	10	< 0.1	1.3	< 0.1	< 1	0.6	< 0.1	362	9.9	21.9	2.7	11.3	2.4	2.4	0.3	1.9	104	0.3	0.1	0.8
31245-18641	2.8	32.4	10.2	439	44	< 0.1	1.2	< 0.1	< 1	0.2	< 0.1	501	10.3	22.4	3.0	12.2	2.6	2.6	0.4	2.1	65.5	0.3	0.1	0.9
31245-18642	1.3	42.3	11.7	425	34	< 0.1	0.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	858	10.8	23.4	3.1	13.2	2.9	3.0	0.4	2.4	20.1	0.4	0.2	1.0
31245-18643	1.7	25.9	7.2	378	66	2.0	9.1	< 0.1	< 1	0.5	< 0.1	674	4.5	13.3	1.6	8.8	1.7	1.8	0.3	1.7	17.4	0.4	0.1	0.8
31245-18644	0.9	45.1	11.2	428	54	< 0.1	0.8	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	699	9.6	21.5	2.8	11.7	2.6	2.6	0.4	2.4	20.4	0.1	0.2	1.0
31245-18645	0.4	42.1	11.7	515	48	< 0.1	0.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	625	10.9	24.2	3.1	12.8	2.7	3.0	0.4	2.5	16.1	0.3	0.2	1.0
31245-18646	0.5	39.9	10.1	486	40	< 0.1	1.0	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	662	10.5	23.3	3.0	11.8	2.5	2.6	0.4	2.2	75.8	0.3	0.2	0.9
31245-18647	1.2	27.3	11.2	403	46	< 0.1	0.9	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	391	10.3	22.5	3.0	11.8	2.5	2.6	0.4	2.3	27.2	0.4	0.2	1.0
31245-18648	1.7	35.6	13.0	454	51	1.0	5.9	< 0.1	< 1	0.2	< 0.1	459	11.6	25.1	3.4	13.4	2.8	2.8	0.4	2.5	40.2	0.7	0.2	1.2
31245-18649	2.3	40.5	11.2	424	34	0.6	6.7	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	431	10.1	22.3	2.9	11.8	2.5	2.4	0.3	2.1	45.1	0.5	0.2	1.0
31245-18650	0.8	57.6	13.1	182	69	2.9	9.7	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	371	17.5	37.4	4.4	18.8	3.1	2.9	0.4	2.3	15.5	0.3	0.2	1.0
31245-18651	2.7	39.9	9.8	378	47	0.9	7.8	< 0.1	2	0.2	< 0.1	517	8.9	20.6	2.6	10.6	2.2	2.2	0.3	1.9	57.0	0.7	0.1	0.9
31245-18652	6.3	16.0	3.3	266	31	2.4	8.5	0.4	5	0.4	< 0.1	365	3.1	9.6	1.1	4.9	1.1	1.0	0.1	0.8	209	0.3	< 0.1	0.3
31245-18653	2.8	53.5	19.9	251	23	3.6	14.6	2.1	21	0.4	0.2	50	11.5	27.1	3.7	15.4	3.5	3.7	0.6	3.5	2420	0.2	0.3	1.9
31245-18654	2.6	46.2	21.7	250	38	2.2	9.4	1.5	13	0.5	0.1	204	13.4	30.5	4.1	17.5	4.0	4.4	0.6	3.9	992	0.6	0.3	2.0
31245-18655	94.6	16.2	17.3	402	37	< 0.1	0.4	0.2	2	11.8	0.1	484	16.6	32.6	4.1	16.7	3.8	4.3	0.6	3.3	99.8	0.3	0.2	1.4
31245-18656	0.3	30.2	17.9	420	27	4.3	14.7	0.6	4	0.3	< 0.1	524	18.3	41.0	5.3	21.6	4.2	4.0	0.5	3.2	613	0.3	0.3	1.7
31245-18657	0.9	60.0	14.6	373	19	4.3	13.0	0.4	13	0.4	< 0.1	251	16.0	35.2	4.6	18.7	3.6	3.4	0.4	2.7	168	0.2	0.2	1.4
31245-18658	0.3	33.7	15.2	418	23	5.1	13.5	< 0.1	2	0.8	< 0.1	401	17.1	38.1	5.0	20.3	4.0	3.9	0.5	3.0	81.3	0.3	0.2	1.4
31245-18659	0.8	50.9	17.5	356	10	5.3	10.9	< 0.1	2	0.6	< 0.1	257	19.1	42.3	5.6	22.6	4.5	4.5	0.6	3.4	56.3	0.3	0.3	1.6
31245-18660	< 0.1	52.1	14.0	321	10	3.7	11.2	< 0.1	1	0.3	< 0.1	410	15.7	35.2	4.5	18.0	3.6	3.7	0.5	2.9	48.4	0.4	0.2	1.3
31245-18661	0.2	27.2	8.8	378	11	3.9	7.8	< 0.1	1	0.5	< 0.1	398	6.2	16.2	2.0	8.5	2.0	2.2	0.3	2.0	35.7	0.5	0.2	1.0
31245-18662	0.3	30.1	15.1	402	28	< 0.1	0.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	357	11.9	26.4	3.5	14.3	3.1	3.4	0.5	3.0	49.2	0.2	0.2	1.4
31245-18663	0.1	34.1	13.0	357	24	0.5	3.0	< 0.1	2	0.2	< 0.1	370	10.9	23.8	3.1	12.6	2.8	2.9	0.4	2.6	155	0.3	0.2	1.2
31245-18664	8.1	46.8	15.1	140	20	1.0	9.4	3.2	29	0.2	1.5	50	20.4	45.5	5.9	23.7	4.6	4.4	0.6	3.3	6920	1.3	0.2	1.3
31245-18665	8.4	19.6	24.8	58.6	64	1.4	11.4	13.4	131	2.4	4.8	102	15.9	39.4	5.4	22.5	4.8	4.9	0.7	4.7	7340	0.6	0.4	2.2
31245-18666	3.2	5.7	34.4	58.3	93	2.5	11.6	10.6	118	1.5	1.3	24	19.2	43.5	5.7	23.1	4.9	5.4	0.9	6.0	2110	0.3	0.6	4.1
31245-18667	5.5	1.4	24.1	143	56	1.9	10.3	16.2	193	2.5	2.0	15	28.3	57.9	7.1	26.9	5.3	5.0	0.7	4.3	3870	0.8	0.3	1.9
31245-18668	13.1	0.7	22.4	54.0	44	1.4	9.8	12.7	178	2.9	2.0	4	14.2	34.3	4.6	19.0	4.1	4.3	0.6	4.0	5870	0.8	0.3	1.9
31245-18669	10.4	10.4	27.3	67.1	41	2.2	12.5	14.9	> 200	3.1	2.4	22	15.3	37.4	4.9	19.6	4.0	4.2	0.7	4.5	8140	0.8	0.4	2.3
31245-18670	< 0.1	64.3	17.4	227	71	3.2	13.6	0.1	3	< 0.1	0.1	500	23.3	51.1	6.2	23.2	4.3	3.9	0.5	3.1	100	0.5	0.2	1.5
31245-18671	5.3	5.1	20.6	27.7	65	4.7	7.0	6.6	100	2.2	4.0	14	15.7	38.1	5.4	21.8	4.7	4.4	0.6	3.7	2190	1.7	0.3	1.9
31245-18672	3.2	4.4	21.4	36.6	55	1.1	6.9	4.0	51	0.2	0.2	22	14.4	33.1	4.5	19.0	4.1	4.3	0.6	3.8				

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18673	3.8	14.9	21.8	16.9	35	2.3	7.0	4.3	41	0.5	0.7	45	25.4	53.3	6.5	24.4	4.9	4.9	0.7	4.2	3370	1.0	0.3	2.2
31245-18674	5.5	30.1	28.5	28.1	32	2.5	17.5	5.9	48	1.1	1.0	80	23.2	53.7	7.2	29.1	6.2	6.4	0.9	5.2	3100	0.7	0.4	2.4
31245-18675	55.9	143	22.3	508	90	8.3	8.7	0.2	6	3.0	0.3	573	27.0	54.8	7.0	27.8	5.8	5.8	0.8	4.8	2170	0.8	0.3	2.1
31245-18676	3.2	30.6	18.6	46.3	27	1.4	8.2	8.8	48	1.0	1.0	117	11.2	26.6	3.6	15.5	3.6	4.1	0.6	3.7	1980	0.6	0.3	1.7
31245-18677	2.6	28.4	19.2	235	16	1.6	12.8	4.6	22	0.5	0.7	83	10.9	25.7	3.5	14.5	3.3	3.7	0.6	3.6	4450	0.3	0.3	2.0
31245-18678	< 0.1	40.0	19.8	284	15	1.9	9.5	1.0	8	0.3	0.4	51	15.9	36.2	4.8	19.8	4.3	4.4	0.6	4.0	4130	0.2	0.3	2.0
31245-18679	< 0.1	37.9	24.0	307	13	2.3	15.7	1.1	9	0.3	0.2	171	13.7	31.4	4.1	16.7	3.6	3.8	0.6	4.2	2470	0.2	0.4	2.4
31245-18680	< 0.1	47.1	20.9	303	21	2.0	10.1	1.3	6	0.3	0.3	184	14.8	33.8	4.4	18.2	4.0	3.9	0.6	3.8	2720	0.2	0.4	2.2
31245-18681	< 0.1	30.3	19.7	326	25	3.9	10.8	0.4	5	< 0.1	< 0.1	307	17.1	39.1	5.1	21.1	4.3	4.2	0.6	3.7	1310	0.2	0.3	1.9
31245-18682	< 0.1	28.2	8.0	280	33	4.1	10.1	0.4	9	< 0.1	< 0.1	148	12.1	30.5	3.9	15.9	3.1	2.6	0.3	1.8	2950	0.2	< 0.1	0.8
31245-18683	< 0.1	58.1	15.4	278	62	2.5	8.6	< 0.1	3	< 0.1	< 0.1	398	15.0	33.5	4.4	17.6	3.6	3.5	0.5	2.8	257	0.3	0.2	1.3
31245-18684	< 0.1	77.2	17.0	247	60	2.4	10.1	0.3	6	< 0.1	< 0.1	622	18.5	41.4	5.4	22.0	4.6	4.2	0.8	3.2	450	0.4	0.2	1.5
31245-18685	< 0.1	21.5	10.6	270	25	0.8	8.7	0.1	2	< 0.1	< 0.1	393	16.4	38.2	4.8	19.4	3.9	3.6	0.4	2.3	339	0.4	0.1	0.7
31245-18686	< 0.1	25.7	10.8	298	33	2.6	10.2	0.2	5	< 0.1	< 0.1	335	17.2	38.4	5.0	20.2	4.0	3.7	0.4	2.4	1690	0.2	0.1	0.7
31245-18687	3.7	35.8	12.7	299	27	1.9	15.3	0.6	10	< 0.1	0.2	39	13.3	31.6	4.2	17.5	3.8	3.7	0.5	2.7	3050	0.2	0.2	0.9
31245-18688	1.7	51.7	15.7	303	47	2.1	6.9	< 0.1	2	0.4	< 0.1	457	15.8	34.9	4.5	18.5	4.0	4.1	0.5	3.2	190	0.6	0.2	1.4
31245-18689	0.5	42.9	11.1	340	37	3.9	12.7	0.1	5	0.4	< 0.1	441	14.4	33.7	4.4	17.8	3.7	3.6	0.4	2.4	251	0.3	0.2	0.9
31245-18690	< 0.1	70.3	15.2	206	71	2.1	9.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	507	27.3	50.5	5.7	20.1	3.7	3.7	0.5	2.8	14.0	0.5	0.2	1.3
31245-18691	0.9	30.2	11.1	300	33	1.5	10.1	0.2	3	0.2	< 0.1	337	15.3	33.4	4.2	17.1	3.5	3.3	0.4	2.1	134	0.5	0.1	0.8
31245-18692	0.2	34.7	15.3	286	35	4.2	11.8	0.5	7	0.1	< 0.1	260	17.9	39.0	5.0	20.3	4.3	4.1	0.5	2.8	502	0.2	0.2	1.2
31245-18693	< 0.1	38.5	14.6	336	21	1.6	2.2	0.2	8	< 0.1	< 0.1	726	17.3	40.5	5.1	20.9	4.2	4.0	0.5	2.8	272	0.6	0.2	1.2
31245-18694	0.9	23.3	12.4	280	22	3.4	9.0	0.2	3	< 0.1	0.1	354	17.4	38.9	4.9	19.6	3.9	3.9	0.5	2.5	338	0.3	0.2	0.9
31245-18695	2070	22.2	23.1	354	133	11.6	2.0	< 0.1	2	2.7	0.2	281	17.0	32.8	4.2	17.9	4.4	5.2	0.7	4.2	72.7	0.7	0.3	1.7
31245-18696	4.9	39.7	15.0	219	49	4.1	12.4	1.1	9	0.2	0.1	179	14.2	33.0	4.2	17.0	3.6	3.7	0.5	2.9	870	0.3	0.2	1.4
31245-18697	1.3	63.8	17.8	228	56	3.9	9.9	0.3	3	0.2	< 0.1	372	14.4	32.2	4.1	16.7	3.5	3.9	0.6	3.2	125	0.8	0.2	1.5
31245-18698	1.0	74.9	19.7	307	52	2.4	10.1	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	383	15.6	34.6	4.4	17.7	3.8	4.0	0.6	3.5	35.2	1.1	0.3	1.7
31245-18699	0.6	61.2	16.3	320	38	3.1	10.6	0.1	3	0.3	< 0.1	537	13.3	30.2	3.7	15.3	3.3	3.6	0.5	3.0	225	0.5	0.2	1.5
31245-18700	0.9	22.3	7.4	237	36	3.0	14.2	1.0	11	0.4	< 0.1	105	3.0	9.4	1.1	4.8	1.3	1.8	0.2	1.6	1380	0.3	0.1	0.8
31245-18701	4.0	27.1	10.9	410	24	1.7	7.7	0.1	6	1.2	< 0.1	380	8.1	18.9	2.3	9.5	2.1	2.5	0.3	2.0	193	0.2	0.2	0.8
31245-18702	1.2	43.2	11.2	378	22	1.9	13.7	0.8	12	0.4	< 0.1	214	9.5	22.1	2.8	11.4	2.4	2.8	0.4	2.2	506	0.2	0.2	1.0
31245-18703	1.0	40.9	20.0	302	26	3.0	8.2	0.5	8	0.5	< 0.1	58	12.0	28.7	3.7	15.3	3.3	3.6	0.5	3.4	1080	0.2	0.3	1.7
31245-18704	1.8	38.4	16.8	350	25	2.2	12.2	1.2	14	0.4	< 0.1	93	10.7	24.9	3.2	13.2	2.9	3.1	0.5	2.9	1440	0.2	0.2	1.5
31245-18705	1.0	43.2	12.5	481	24	1.7	11.1	1.1	13	0.2	< 0.1	187	9.0	21.2	2.7	11.1	2.4	2.4	0.3	2.2	805	0.2	0.2	1.1
31245-18706	< 0.1	26.6	17.4	419	12	1.7	6.9	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	341	19.1	41.7	5.3	20.4	3.9	3.7	0.5	3.0	41.8	0.7	0.2	1.5
31245-18707	< 0.1	50.5	17.7	447	20	3.7	8.5	< 0.1	1	0.2	< 0.1	450	17.6	38.2	5.0	19.7	3.8	3.7	0.5	2.9	45.1	0.7	0.2	1.5
31245-18708	< 0.1	22.3	17.1	489	12	4.5	13.5	< 0.1	1	0.3	< 0.1	282	17.2	37.9	4.9	19.5	3.7	3.5	0.5	2.8	42.1	0.4	0.2	1.4
31245-18709	< 0.1	27.2	18.5	489	14	2.3	6.3	< 0.1	1	0.2	< 0.1	361	17.7	39.8	5.1	20.5	4.0	3.9	0.5	3.0	63.3	0.5	0.3	1.6
31245-18710	< 0.1	62.3	18.7	219	34	6.7	12.8	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	456	24.5	52.3	6.2	22.9	4.3	3.9	0.5	3.0	12.6	0.2	0.2	1.5
31245-18711	< 0.1	11.3	15.6	469	12	3.1	3.8	< 0.1	1	0.2	< 0.1	237	14.4	32.2	4.2	16.9	3.3	3.3	0.4	2.5	47.1	0.3	0.2	1.4
31245-18712	< 0.1	70.1	14.8	485	7	3.8	7.4	< 0.1	< 1	0.5	< 0.1	597	11.0	26.3	3.3	13.7	3.0	3.1	0.4	2.5	85.0	0.2	0.2	1.3
31245-18713	< 0.1	55.6	15.9	462	5	< 0.1	0.7	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	443	11.9	26.7	3.5	14.4	3.0	3.1	0.4	2.6	82.1	0.3	0.2	1.3
31245-18714	0.9	52.0	15.6	400	5	< 0.1	0.4	< 0.1	< 1	0.4	< 0.1	415	11.7	26.2	3.4	14.2	3.0	3.2	0.5	2.7	60.8	0.3	0.2	1.3
31245-18715	61.3	147	24.2	542	96	8.8	9.3	0.2	6	3.0	0.3	477	26.3	54.5	7.0	28.2	5.8	5.7	0.7	4.3	2290	0.6	0.3	2.1
31245-18716	1.5	53.5	16.0	391	6	0.3	0.9	< 0.1	< 1	1.1	< 0.1	463	11.5	26.5	3.6	15.1	3.4	3.4	0.5	2.7	64.7	0.4	0.2	1.4
31245-18717	1.5	41.8	12.9	387	6	0.3	1.4	< 0.1	< 1	0.4	< 0.1	448	10.2	22.9	3.0	12.6	2.8	3.0	0.4	2.4	37.2	0.5	0.2	1.1
31245-18718	1.5	58.0	16.6	450	42	3.0	10.0	< 0.1	1	0.8	< 0.1	434	12.8	27.9	3.5	14.3	3.3	3.7	0.5	3.2	398	0.6	0.2	1.5
31245-18719	1.1	22.2	16.0	449	19	0.2	3.2	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	203	11.0	24.3	3.1	13.1	3.0	3.6	0.5	3.0	277	0.6	0.2	1.4
31245-18720	10.2	1.1	22.0	22.3	69	2.1	12.4	9.0	137	1.9	1.9	6	7.7	21.5	3.1	13.9	3.5	4.0	0.6	3.9	8470	0.9	0.3	1.8
31245-18721	9.2	16.2	23.9	20.8	56	1.4	13.0	9.1	116	1.9	1.7	64	8.8	22.4	3.0	12.7	2.9	3.6	0.6	4.0	7010	0.7	0.3	1.9
31245-18722	10.5	56.7	23.2	22.7	41	2.2	11.7	9.0	98	1.9	3.0	166	14.3	35.7	4.9	20.3	4.3	4.3	0.6	4.0	3900	1.0	0.3	1.7
31245-18723	5.3	67.6	30.7	56.3	30	2.0	8.0	11.4	102	1.1	1.7	160	8.7	28.2	4.6	21.3	5.2	5.6	0.8	5.2	3740	0.8	0.4	2.4
31245-18724	3.8	3.6	39.2	170	25	1.4	11.3	13.8	106	0.7	0.6	49	8.7	28.9	5.0	25.0	7.2	7.7	1.1	6.9	4200	0.6	0.5	3.0

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18725	7.2	56.4	25.2	60.2	36	1.1	11.3	8.3	61	0.7	2.5	66	9.3	22.9	3.3	13.6	3.2	3.7	0.6	3.7	4080	0.6	0.4	2.3
31245-18726	5.1	64.6	11.6	376	13	0.4	4.2	< 0.1	1	0.2	< 0.1	543	9.2	20.4	2.6	11.0	2.4	2.6	0.3	2.0	67.6	0.5	0.2	1.0
31245-18727	1.9	20.5	14.1	385	11	< 0.1	1.0	< 0.1	1	0.2	< 0.1	284	9.1	20.5	2.6	11.2	2.5	3.0	0.4	2.6	79.1	0.3	0.2	1.2
31245-18728	1.9	12.5	9.6	340	19	2.7	9.9	0.1	2	0.5	< 0.1	471	4.7	11.3	1.6	6.9	1.8	2.1	0.3	2.0	111	0.6	0.2	1.0
31245-18729	0.9	22.5	17.5	339	20	0.3	1.8	< 0.1	1	0.1	< 0.1	391	9.5	21.9	2.9	12.5	3.0	3.5	0.5	3.2	131	0.3	0.3	1.6
31245-18730	0.6	60.8	15.8	196	39	0.3	6.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	457	18.8	40.1	4.7	17.3	3.3	3.5	0.5	2.8	15.6	0.3	0.2	1.4
31245-18731	2.8	31.3	17.0	183	15	0.5	7.5	1.4	14	2.5	1.7	223	9.2	22.0	3.0	13.1	3.1	3.4	0.5	3.0	767	0.4	0.3	1.7
31245-18732	6.8	54.5	16.3	29.3	82	2.7	12.9	4.7	55	2.8	3.6	175	6.7	15.5	2.1	8.6	2.1	2.6	0.4	2.7	2130	1.0	0.2	1.4
31245-18733	4.3	60.3	22.5	34.3	96	4.7	15.1	3.1	42	1.9	2.7	115	15.8	34.5	4.3	16.5	3.0	3.4	0.5	3.6	1320	0.6	0.3	2.1
31245-18734	8.0	20.4	27.8	46.0	54	2.6	13.7	9.1	79	3.4	4.5	72	11.3	25.6	3.4	14.2	3.3	4.1	0.7	4.3	> 10000	0.5	0.4	2.1
31245-18735	1850	21.3	21.8	341	114	4.3	1.4	< 0.1	2	2.5	0.2	261	15.7	31.3	4.1	16.8	3.9	4.4	0.7	4.0	66.5	0.6	0.3	1.5
31245-18736	9.3	50.1	24.1	35.4	105	4.9	4.0	2.6	49	0.4	0.5	119	21.1	46.7	6.1	23.3	4.5	4.5	0.6	4.0	1436	0.6	0.3	2.2
31245-18737	7.1	22.2	30.0	40.0	47	3.8	16.8	4.7	51	0.4	0.9	64	22.6	49.5	6.3	24.8	5.1	5.1	0.7	4.6	1730	0.5	0.4	2.7
31245-18738	12.9	37.8	25.2	36.3	42	3.4	16.5	5.0	43	2.8	11.2	127	17.9	42.8	5.8	24.3	5.4	5.2	0.7	4.2	987	1.5	0.4	2.3
31245-18739	4.2	35.9	27.6	52.6	56	3.3	13.7	5.2	57	0.5	1.1	74	18.8	45.5	6.2	25.5	5.5	5.5	0.7	4.4	2230	1.1	0.4	2.5
31245-18740	7.4	20.1	29.8	47.5	77	5.5	10.7	5.9	59	0.6	0.8	74	20.1	47.1	6.5	28.0	6.3	6.4	0.9	5.1	1950	1.0	0.4	2.6
31245-18741	0.8	2.4	54.8	81.5	28	1.0	6.0	4.6	25	0.3	< 0.1	30	24.1	57.7	8.0	34.2	8.5	10.0	1.5	8.5	2080	0.5	0.8	4.6
31245-18742	0.2	12.1	19.6	252	17	4.4	14.6	0.5	7	0.3	0.1	162	12.1	28.5	3.7	15.9	3.6	3.9	0.6	3.5	1480	0.2	0.3	1.9
31245-18743	< 0.1	21.7	22.9	296	20	4.6	19.8	0.2	4	< 0.1	< 0.1	242	15.1	34.4	4.5	18.3	4.1	4.6	0.7	4.1	1150	0.3	0.4	2.4
31245-18744	0.3	24.3	13.8	288	9	2.4	15.5	0.3	2	< 0.1	0.2	33	14.5	34.4	4.5	18.4	4.0	4.2	0.6	3.1	5900	0.2	0.2	1.0
31245-18745	0.4	45.3	22.2	303	17	3.9	22.0	0.2	5	< 0.1	< 0.1	339	14.8	34.1	4.4	17.8	3.8	4.3	0.7	4.2	1120	0.3	0.3	2.2
31245-18746	< 0.1	71.4	17.2	360	41	5.7	14.0	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	478	23.2	50.1	6.0	22.3	4.2	3.9	0.5	3.2	78.7	0.3	0.2	1.6
31245-18747	< 0.1	61.4	15.1	343	30	4.2	14.4	< 0.1	1	< 0.1	0.1	352	18.6	40.2	5.0	19.1	3.6	3.3	0.4	2.7	103	0.3	0.2	1.3
31245-18748	0.1	48.3	15.6	308	27	2.9	12.7	< 0.1	2	< 0.1	< 0.1	379	17.8	38.9	4.8	18.6	3.5	3.5	0.5	2.6	87.3	0.5	0.2	1.3
31245-18749	1.2	26.0	10.4	376	38	4.6	16.1	< 0.1	1	< 0.1	0.1	326	10.2	24.9	3.2	12.7	2.6	2.3	0.3	2.0	72.9	0.3	0.2	1.1
31245-18750	1.4	58.9	14.8	214	35	1.0	10.9	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	364	16.6	36.5	4.3	16.1	2.9	2.9	0.4	2.4	15.2	0.2	0.2	1.3
31245-18751	< 0.1	44.8	18.3	440	37	4.1	13.9	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	351	20.1	44.2	5.6	21.5	4.0	3.5	0.5	2.7	87.9	0.3	0.2	1.4
31245-18752	4.0	26.2	14.4	294	27	0.3	6.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	234	15.4	33.8	4.3	16.5	3.2	2.9	0.4	2.3	74.9	0.3	0.2	1.2
31245-18753	1.5	29.7	17.2	329	37	1.9	12.5	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	241	16.3	36.5	4.5	17.9	3.5	3.5	0.5	2.8	89.9	0.3	0.2	1.5
31245-18754	1.3	22.3	16.0	380	24	0.9	12.1	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	252	15.8	35.4	4.6	18.2	3.5	3.3	0.4	2.5	62.2	0.5	0.2	1.4
31245-18755	93.3	16.8	18.0	416	35	< 0.1	0.5	0.2	2	12.1	0.1	482	16.0	32.9	4.1	16.3	3.7	4.0	0.5	3.1	95.2	0.4	0.2	1.4
31245-18756	1.0	40.3	17.3	388	26	0.3	7.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	326	17.3	36.1	4.9	19.6	3.8	3.7	0.5	2.8	73.4	0.6	0.2	1.5
31245-18757	< 0.1	28.3	16.7	366	11	< 0.1	0.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	359	18.4	41.8	5.6	22.7	4.3	4.0	0.5	2.9	39.9	0.3	0.2	1.4
31245-18758	0.8	12.2	8.1	360	20	3.2	11.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	302	7.0	14.2	2.4	10.3	2.3	2.1	0.3	1.7	3.7	0.6	0.1	0.9
31245-18759	1.1	35.0	16.1	340	18	< 0.1	2.8	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	263	12.3	26.5	3.6	14.9	3.1	3.3	0.4	2.7	8.0	0.5	0.2	1.4
31245-18760	0.4	35.9	16.4	314	18	< 0.1	2.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	262	14.7	30.7	4.2	16.9	3.4	3.5	0.5	2.7	7.4	0.4	0.2	1.5
31245-18761	1.1	42.9	15.1	366	19	< 0.1	4.7	< 0.1	< 1	0.2	< 0.1	249	14.1	30.0	4.0	16.4	3.4	3.5	0.5	2.8	37.6	0.5	0.2	1.4
31245-18762	0.3	68.9	10.0	287	30	0.5	7.8	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	306	13.0	28.0	3.1	12.1	2.3	2.4	0.3	1.8	59.5	0.5	0.1	0.9
31245-18763	0.3	54.0	16.3	276	33	3.7	11.6	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	346	16.9	36.9	4.7	19.0	4.0	4.2	0.5	3.0	69.9	0.3	0.2	1.4
31245-18764	0.7	38.9	8.2	344	12	3.9	15.5	< 0.1	1	0.2	< 0.1	263	7.9	17.6	2.2	8.4	1.7	1.8	0.3	1.5	25.1	0.1	0.1	0.7
31245-18765	1.1	59.0	11.3	365	7	5.0	9.5	< 0.1	2	0.3	< 0.1	529	10.3	24.3	3.2	12.7	2.5	2.6	0.4	2.1	38.2	0.2	0.2	1.0
31245-18766	7.7	28.7	24.4	39.8	87	3.0	20.3	7.2	59	2.4	5.0	83	10.0	24.2	3.2	13.3	3.0	3.7	0.6	3.9	6130	0.5	0.3	2.0
31245-18767	3.5	23.7	37.3	39.4	107	4.2	3.5	2.8	48	0.3	1.0	58	22.4	56.1	7.9	32.9	7.1	6.9	1.0	6.1	1850	0.7	0.5	3.0
31245-18768	3.2	6.8	25.8	32.7	47	4.1	18.0	5.6	40	1.2	1.8	57	11.0	29.8	4.3	18.7	4.5	4.8	0.7	4.4	1280	1.5	0.4	2.5
31245-18769	6.7	7.6	30.5	35.7	35	1.7	6.8	7.8	40	0.8	0.8	42	32.8	78.6	10.6	42.4	8.1	7.3	0.9	5.3	2720	0.9	0.4	2.9
31245-18770	0.5	66.3	16.2	208	37	0.7	13.6	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	490	19.9	44.2	5.4	20.2	3.8	3.4	0.5	2.7	32.3	0.2	0.2	1.3
31245-18771	3.7	14.9	31.4	44.2	79	3.1	6.2	4.1	47	0.2	0.4	37	17.1	43.1	6.0	25.2	5.6	5.6	0.8	5.0	1700	0.6	0.4	2.7
31245-18772	4.5	15.4	27.2	30.0	84	1.3	0.6	3.8	41	0.2	0.9	54	16.2	36.9	4.9	20.1	4.5	4.7	0.7	4.3	1460	0.7	0.4	2.5
31245-18773	5.0	13.3	25.1	36.3	71	2.1	0.8	4.4	51	1.6	1.5	48	19.2	45.6	6.1	24.9	5.3	5.3	0.7	4.3	1880	0.7	0.3	2.1
31245-18774	3.6	48.3	28.2	25.9	44	1.8	1.8	4.5	32	0.4	0.8	262	12.2	28.3	3.9	16.7	3.8	4.2	0.6	4.0	1120	0.6	0.4	2.4
31245-18775	58.5	127	22.6	501	92	8.7	9.0	0.2	6	2.9	0.3	461	22.4	48.1	6.5	27.3	5.6	5.1	0.7	3.8	2010	0.4	0.3	1.9
31245-18776	2.1	2.8	24.0	182	18	2.8	0.6	1.8	10	0.2	0.1	38	13.6	32.7	4.5	19.6	4.5	4.7	0.7	4.0	730	0.4	0.3	

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18777	< 0.1	68.4	7.6	511	54	3.7	0.7	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	473	17.4	35.1	4.3	16.3	2.8	2.4	0.3	1.5	30.8	0.7	0.1	0.8
31245-18778	< 0.1	35.5	8.3	404	51	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	486	9.9	22.0	2.5	9.3	1.8	1.8	0.2	1.3	40.1	0.3	< 0.1	0.6
31245-18779	0.2	59.8	6.4	425	51	4.1	1.7	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	428	13.8	29.1	3.3	11.5	1.9	1.6	0.2	1.2	31.5	0.2	< 0.1	0.5
31245-18780	0.5	59.4	7.2	428	18	4.0	1.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	73	16.7	35.1	4.0	14.3	2.3	1.9	0.2	1.2	26.2	0.2	< 0.1	0.6
31245-18781	0.4	74.4	12.1	537	36	5.2	2.2	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	87	26.7	59.6	6.9	24.2	3.7	2.9	0.4	2.0	34.7	0.2	0.2	1.0
31245-18782	0.5	61.3	10.2	568	32	4.6	1.2	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	117	23.0	51.4	5.9	20.6	3.2	2.4	0.3	1.7	33.8	0.2	0.1	0.8
31245-18783	7.4	60.0	9.0	484	22	4.0	2.9	< 0.1	< 1	< 0.1	0.2	43	16.3	37.6	4.6	17.1	2.8	2.2	0.3	1.4	44.5	0.2	0.1	0.7
31245-18784	2.4	54.9	12.5	502	22	5.6	1.6	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	95	21.9	50.1	6.0	22.4	3.7	3.0	0.4	2.1	28.5	0.2	0.2	1.1
31245-18785	1.3	55.5	8.3	493	27	3.9	1.7	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	78	15.3	34.7	4.2	15.8	2.6	2.1	0.2	1.4	28.9	0.2	0.1	0.7
31245-18786	1.3	64.2	10.7	624	24	5.2	1.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	85	22.5	50.3	6.0	22.1	3.8	2.9	0.3	1.8	26.7	0.2	0.1	0.9
31245-18787	4.6	51.5	5.5	387	16	2.8	1.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	76	11.9	25.0	2.8	10.2	1.8	1.6	0.2	1.1	32.4	0.2	< 0.1	0.5
31245-18788	2.3	43.6	6.7	403	25	3.3	1.7	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	37	13.2	29.5	3.5	12.9	2.2	2.0	0.3	1.3	61.9	0.2	< 0.1	0.6
31245-18789	1.5	73.1	7.4	500	33	3.6	1.5	< 0.1	< 1	< 0.1	0.1	168	18.5	36.1	4.4	15.7	2.5	2.3	0.3	1.5	22.3	0.2	< 0.1	0.6
31245-18790	0.9	63.4	14.5	192	73	0.9	0.3	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	475	17.7	37.3	4.3	16.0	3.0	3.1	0.4	2.7	12.2	0.5	0.2	1.2
31245-18791	0.6	74.4	7.8	461	38	0.8	0.3	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	558	14.9	29.8	3.4	12.2	2.1	2.0	0.3	1.5	22.5	0.3	0.1	0.6
31245-18792	0.4	57.1	4.4	550	15	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	621	9.0	18.1	2.1	7.7	1.4	1.3	0.2	0.8	17.1	0.3	< 0.1	0.3
31245-18793	0.7	53.2	7.9	459	55	3.2	0.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	409	11.3	24.1	2.8	10.3	2.0	1.8	0.2	1.4	29.1	0.1	0.1	0.6
31245-18794	1.1	62.2	8.2	437	74	4.5	3.0	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	289	11.2	24.3	2.8	10.0	1.7	1.4	0.2	1.1	49.3	0.1	< 0.1	0.5
31245-18795	1850	21.3	22.1	347	114	4.0	1.1	< 0.1	1	2.1	< 0.1	256	15.2	31.0	4.1	16.8	4.0	4.4	0.8	3.8	68.3	0.5	0.3	1.5
31245-18796	4.8	79.4	14.6	800	55	0.3	0.1	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	800	32.9	71.4	8.2	28.8	4.5	3.5	0.4	2.4	24.5	0.5	0.2	1.1
31245-18797	2.6	29.7	3.9	531	32	4.8	1.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	700	6.5	16.0	1.7	6.5	1.2	1.0	0.1	0.8	22.8	0.4	< 0.1	0.4
31245-18798	2.9	55.4	6.8	429	10	3.2	1.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	52	13.9	29.9	3.6	13.0	2.1	1.6	0.2	1.1	40.6	0.2	< 0.1	0.5
31245-18799	3.3	53.6	7.0	405	19	3.3	2.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	26	13.1	29.5	3.7	13.7	2.2	1.8	0.2	1.2	74.3	0.2	< 0.1	0.5
31245-18800	1.6	51.5	7.1	443	20	3.3	3.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	29	15.2	34.2	4.2	15.7	2.6	2.0	0.2	1.2	61.4	0.2	< 0.1	0.6
31245-18801	1.1	59.3	7.6	451	30	3.5	1.0	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	97	18.5	40.9	4.9	17.8	2.9	2.4	0.3	1.4	30.1	0.2	0.1	0.7
31245-18802	0.9	65.5	6.3	448	36	2.7	17.0	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	473	12.8	25.4	3.0	11.0	1.9	1.8	0.2	1.1	31.6	0.2	< 0.1	0.5
31245-18803	0.6	48.4	9.6	523	21	3.9	16.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	528	18.8	38.7	4.7	17.7	3.1	2.8	0.3	1.8	38.3	0.2	0.1	0.8
31245-18804	0.9	65.6	10.6	519	25	4.9	16.2	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	146	24.7	51.5	6.0	21.6	3.5	3.2	0.4	2.0	27.5	0.2	0.1	0.9
31245-18805	2.8	55.7	7.8	388	19	3.9	15.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	41	18.5	38.6	4.5	16.3	2.7	2.4	0.3	1.5	32.4	0.2	0.1	0.6
31245-18806	1.5	45.3	7.2	426	13	3.3	15.3	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	56	15.0	31.8	3.8	13.6	2.3	2.0	0.3	1.4	33.7	0.2	< 0.1	0.6
31245-18807	1.6	20.8	4.5	267	14	3.4	14.5	< 0.1	< 1	< 0.1	0.1	63	5.2	14.3	1.7	6.7	1.3	1.2	0.2	1.0	50.5	0.2	< 0.1	0.4
31245-18808	1.4	35.3	9.6	430	43	3.9	18.4	< 0.1	1	< 0.1	0.1	49	13.0	30.8	3.8	14.2	2.6	2.3	0.3	1.8	67.4	0.2	0.1	0.8
31245-18809	9.3	41.3	7.6	429	42	3.1	13.0	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	31	10.7	25.2	3.2	11.6	2.0	1.8	0.2	1.4	64.7	0.2	0.1	0.6
31245-18810	0.8	63.3	15.7	206	41	0.8	10.0	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	496	20.3	43.8	5.0	18.4	3.3	3.1	0.4	2.6	10.7	0.3	0.2	1.2
31245-18811	1.9	47.8	7.2	469	26	3.2	13.8	< 0.1	< 1	< 0.1	0.1	31	14.9	33.6	4.0	14.5	2.3	1.8	0.2	1.2	52.6	0.2	< 0.1	0.6
31245-18812	0.5	50.6	8.0	596	28	3.6	16.7	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	530	18.4	35.3	4.0	14.4	2.5	2.0	0.2	1.4	50.9	0.1	< 0.1	0.6
31245-18813	0.3	101	12.9	602	48	5.3	13.6	< 0.1	3	< 0.1	< 0.1	779	71.3	139	16.0	52.6	7.0	4.8	0.5	2.4	70.6	0.3	0.1	0.9
31245-18814	1.4	54.1	11.2	605	20	5.1	14.4	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	64	26.1	56.4	6.8	24.6	3.8	2.9	0.3	1.9	40.9	0.2	0.1	0.9
31245-18815	63.2	120	24.1	563	93	9.2	9.8	0.3	6	3.1	0.4	423	21.7	49.7	6.4	26.1	5.5	4.9	0.7	4.1	229.0	0.3	0.3	2.0
31245-18816	3.3	50.0	12.5	520	15	4.9	16.1	< 0.1	1	< 0.1	0.2	37	20.0	43.9	5.5	20.5	3.5	2.9	0.4	2.1	49.2	0.2	0.2	1.0
31245-18817	2.6	27.7	7.8	440	13	4.7	13.5	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	133	7.7	20.1	2.5	10.3	2.0	1.8	0.2	1.5	29.2	0.2	0.1	0.8
31245-18818	5.7	56.7	39.6	452	16	9.4	14.3	< 0.1	2	< 0.1	0.1	68	19.5	54.7	8.5	38.6	10.2	9.8	1.4	8.0	31.5	0.3	0.5	2.7
31245-18819	2.5	56.8	10.5	439	9	4.3	14.6	< 0.1	1	< 0.1	0.3	43	14.0	30.3	3.7	14.5	2.7	2.5	0.3	1.9	44.8	0.2	0.1	0.9
31245-18820	0.7	36.3	5.2	396	15	2.4	15.0	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	253	12.0	24.9	2.9	10.7	1.8	1.6	0.2	1.0	24.8	0.1	< 0.1	0.4
31245-18821	0.4	48.5	8.5	472	22	3.7	14.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	500	16.9	34.2	4.0	14.9	2.6	2.4	0.3	1.6	25.8	0.1	0.1	0.6
31245-18822	4.9	19.2	11.9	581	18	4.3	18.0	< 0.1	1	< 0.1	0.1	449	22.3	46.9	5.5	20.4	3.4	2.8	0.4	2.0	32.0	0.1	0.2	0.9
31245-18823	2.1	37.1	13.3	625	76	3.6	10.8	< 0.1	1	< 0.1	0.2	529	21.8	48.0	5.9	22.7	4.2	3.5	0.4	2.4	41.2	0.4	0.2	1.0
31245-18824	1.0	36.1	16.3	633	58	1.9	6.0	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	641	36.8	81.9	10.4	39.9	6.7	4.9	0.6	3.0	48.5	0.6	0.2	1.1
31245-18825	6.9	24.0	6.2	270	19	3.0	13.2	< 0.1	< 1	< 0.1	0.2	27	6.9	17.4	2.2	8.5	1.6	1.4	0.2	1.1	142	0.3	< 0.1	0.6
31245-18826	1.3	43.8	8.4	409	17	3.7	13.5	< 0.1	< 1	< 0.1	0.2	248	9.6	21.2	2.6	10.3	2.0	1.8	0.2	1.4	32.2	0.2	0.1	0.7
31245-18827	1.0	14.9	10.1	438	8	4.3	15.2	< 0.1	< 1	< 0.1	0.1	278	13.3	29.0	3.6	14.0	2.6	2.3	0.3	1.7</				

Activation Laboratories Ltd. Report: A11-7090 (i) rev 1

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Co	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31245-18829	1.2	20.2	13.6	789	20	4.3	13.3	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	433	22.2	48.8	5.9	22.4	3.8	3.2	0.4	2.2	43.0	0.2	0.2	1.1
31245-18830	1.0	53.4	14.4	216	69	2.3	11.2	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	408	17.3	37.6	4.5	17.3	3.2	3.2	0.4	2.5	14.5	0.5	0.2	1.1
31245-18831	0.5	62.3	7.6	733	41	3.7	15.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	809	17.4	37.1	4.4	15.9	2.8	2.1	0.2	1.4	81.4	0.2	< 0.1	0.6
31245-18832	2.5	47.5	13.6	634	74	2.0	9.8	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	469	24.9	53.0	6.6	26.0	4.7	4.0	0.5	2.4	39.2	0.6	0.2	1.0
31245-18833	0.3	40.4	15.3	710	63	2.6	8.2	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	614	30.2	66.2	8.4	34.1	6.1	4.9	0.5	2.8	30.5	0.7	0.2	1.1

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31245-18621	0.3	< 0.1	2.0	0.001	1.87	568	3.3	0.3	2.06
31245-18622	0.3	0.2	5.0	0.002	3.19	810	3.5	0.5	
31245-18623	0.4	< 0.1	2.2	< 0.001	1.96	1600	3.7	0.7	2.10
31245-18624	0.3	< 0.1	0.4	0.002	1.38	531	3.9	0.4	
31245-18625	0.3	< 0.1	1.2	0.001	0.37	865	2.5	0.4	
31245-18626	0.1	< 0.1	0.5	< 0.001	2.72	253	2.0	0.2	
31245-18627	0.1	< 0.1	0.4	0.002	3.74	148	1.9	0.4	
31245-18628	0.1	< 0.1	0.7	0.001	2.79	41.3	1.8	0.3	
31245-18629	0.3	< 0.1	< 0.1	0.001	1.45	20.1	1.8	0.2	
31245-18630	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.43	10.5	4.1	1.0	
31245-18631	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	1.20	13.7	2.1	0.2	
31245-18632	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	0.81	11.8	1.5	0.2	
31245-18633	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.27	14.7	1.0	0.2	
31245-18634	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	0.74	31.8	1.3	0.3	
31245-18635	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.34	152	3.9	1.0	
31245-18636	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.74	20.7	1.7	0.3	
31245-18637	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	1.21	12.5	1.6	0.3	
31245-18638	0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	0.54	12.6	1.7	0.4	
31245-18639	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.98	10.0	1.8	0.5	
31245-18640	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	0.27	12.6	1.6	0.4	
31245-18641	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.98	11.3	1.7	0.4	
31245-18642	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.47	14.7	1.8	0.3	
31245-18643	0.1	< 0.1	0.4	< 0.001	1.89	16.9	0.7	0.2	
31245-18644	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.83	20.1	1.4	0.3	
31245-18645	0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	1.87	20.2	1.7	1.5	
31245-18646	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.79	17.5	1.7	0.3	
31245-18647	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.06	12.7	1.4	0.3	
31245-18648	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.43	13.0	1.6	0.3	
31245-18649	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.83	31.6	1.6	0.3	
31245-18650	0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	0.40	7.8	3.4	0.9	
31245-18651	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	2.40	47.8	1.6	0.2	
31245-18652	< 0.1	< 0.1	0.6	0.001	2.13	70.9	0.6	0.1	
31245-18653	0.3	0.2	0.3	0.001	2.62	94.3	1.7	0.4	
31245-18654	0.3	< 0.1	< 0.1	0.001	2.09	80.4	2.0	0.4	
31245-18655	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.38	141	3.6	0.9	
31245-18656	0.2	0.2	0.2	< 0.001	0.86	48.6	2.8	0.5	
31245-18657	0.2	0.2	0.2	0.001	1.39	46.5	2.5	0.5	
31245-18658	0.2	0.2	0.3	0.002	0.85	25.3	2.8	0.6	
31245-18659	0.3	0.3	0.4	0.003	1.21	18.0	2.9	0.7	
31245-18660	0.2	< 0.1	0.2	0.002	0.71	8.9	2.3	0.5	
31245-18661	0.1	0.2	0.5	0.001	0.59	8.0	0.8	0.4	
31245-18662	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.49	8.9	1.7	0.3	
31245-18663	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.81	103	1.7	0.3	
31245-18664	0.2	< 0.1	1.1	0.001	4.20	998	2.7	0.2	
31245-18665	0.3	< 0.1	2.8	0.003	2.13	979	2.8	0.3	2.94
31245-18666	0.6	< 0.1	6.6	< 0.001	0.72	484	3.4	0.4	2.42
31245-18667	0.3	< 0.1	2.6	0.002	0.33	759	3.3	0.5	1.95
31245-18668	0.3	< 0.1	3.3	0.002	0.25	462	1.6	0.3	3.09
31245-18669	0.3	< 0.1	5.4	< 0.001	1.63	620	2.7	7.5	2.37
31245-18670	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.46	17.4	4.3	0.9	
31245-18671	0.3	0.2	0.9	< 0.001	0.75	988	2.1	0.4	

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31245-18672	0.3	< 0.1	< 0.1	0.002	0.67	304	1.8	0.2	3.18
31245-18673	0.3	< 0.1	3.3	0.001	2.34	550	2.2	0.5	
31245-18674	0.3	0.1	7.6	0.002	4.08	265	1.5	0.4	
31245-18675	0.3	0.5	3.1	0.003	1.35	25.0	12.5	2.4	
31245-18676	0.3	< 0.1	0.5	< 0.001	2.91	429	1.6	0.2	
31245-18677	0.3	< 0.1	0.5	< 0.001	1.39	496	1.9	0.3	
31245-18678	0.3	< 0.1	0.3	< 0.001	1.85	489	2.0	0.3	
31245-18679	0.4	< 0.1	0.3	< 0.001	1.83	532	2.0	0.3	
31245-18680	0.3	< 0.1	0.2	< 0.001	2.21	298	2.3	0.3	
31245-18681	0.3	0.2	0.7	0.001	1.37	55.0	2.1	0.3	
31245-18682	< 0.1	0.2	1.0	0.001	2.06	39.6	1.5	0.2	3.18
31245-18683	0.2	< 0.1	0.2	0.002	2.67	25.8	2.2	0.5	
31245-18684	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	3.67	27.0	2.6	0.4	
31245-18685	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.19	39.7	2.2	0.4	
31245-18686	0.1	0.1	0.3	0.001	1.59	69.5	2.5	0.2	
31245-18687	0.1	< 0.1	0.3	0.001	2.54	77.9	1.9	0.3	
31245-18688	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	3.15	31.1	2.3	0.4	
31245-18689	0.1	0.2	< 0.1	0.001	2.77	35.5	2.2	0.3	
31245-18690	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.50	9.2	4.2	0.9	
31245-18691	0.1	< 0.1	0.1	0.001	1.28	32.6	2.1	0.4	
31245-18692	0.2	0.2	0.4	0.005	1.51	45.5	2.7	0.4	3.18
31245-18693	0.2	< 0.1	0.2	< 0.001	2.15	61.7	2.7	0.3	
31245-18694	0.1	0.2	0.5	0.002	1.19	50.4	2.5	0.3	
31245-18695	0.2	0.2	0.4	< 0.001	0.17	12.6	3.3	0.8	
31245-18696	0.2	0.2	0.2	0.001	2.44	43.2	2.1	0.4	
31245-18697	0.2	0.1	0.2	0.001	3.04	27.6	2.1	0.7	
31245-18698	0.3	< 0.1	< 0.1	0.001	4.05	32.2	2.4	0.6	
31245-18699	0.2	< 0.1	0.2	< 0.001	3.63	45.5	2.0	0.5	
31245-18700	0.1	0.2	0.4	0.002	3.31	59.6	0.7	0.2	
31245-18701	0.1	< 0.1	0.7	< 0.001	2.20	66.0	1.4	0.2	
31245-18702	0.1	< 0.1	0.4	0.002	2.73	70.4	1.4	0.3	3.18
31245-18703	0.2	0.1	< 0.1	< 0.001	2.41	47.6	1.5	0.3	
31245-18704	0.2	< 0.1	0.2	< 0.001	2.30	58.4	1.6	0.3	
31245-18705	0.1	< 0.1	0.3	0.005	2.51	65.3	1.3	0.3	
31245-18706	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.46	7.9	2.5	0.5	
31245-18707	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.58	8.2	2.2	0.4	
31245-18708	0.2	0.2	0.1	0.001	0.29	7.7	2.1	0.5	
31245-18709	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.33	8.3	2.3	0.5	
31245-18710	0.2	0.3	0.2	< 0.001	0.33	7.7	4.5	1.1	
31245-18711	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.16	7.9	1.9	0.5	
31245-18712	0.2	0.1	0.2	< 0.001	0.71	9.9	1.6	0.4	3.18
31245-18713	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.53	10.0	1.7	0.4	
31245-18714	0.2	< 0.1	< 0.1	0.003	0.51	12.3	1.7	0.4	
31245-18715	0.3	0.5	3.0	0.003	1.20	24.9	11.4	2.4	
31245-18716	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.55	13.1	1.7	0.4	
31245-18717	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.43	16.7	1.6	0.4	
31245-18718	0.2	0.1	0.2	0.001	2.12	451	2.0	0.4	
31245-18719	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.95	407	1.6	0.3	
31245-18720	0.3	< 0.1	4.8	0.001	0.29	284	1.7	0.3	2.98
31245-18721	0.3	< 0.1	3.4	< 0.001	1.35	301	1.3	0.2	3.32
31245-18722	0.2	< 0.1	2.5	< 0.001	4.26	673	1.7	0.2	2.51

Analyte Symbol	Lu	To	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31245-18723	0.3	< 0.1	0.5	< 0.001	6.49	487	1.1	0.3	1.80
31245-18724	0.4	< 0.1	1.3	< 0.001	0.70	591	1.5	0.3	
31245-18725	0.3	< 0.1	0.8	< 0.001	4.01	1000	1.2	0.2	1.53
31245-18726	0.1	< 0.1	< 0.1	0.002	0.85	10.8	1.8	0.4	
31245-18727	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.36	18.4	1.6	0.4	
31245-18728	0.2	0.1	0.2	0.002	0.42	62.6	0.8	0.3	
31245-18729	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.57	287	1.9	0.3	
31245-18730	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.35	10.1	3.3	0.9	
31245-18731	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.03	1830	2.0	0.2	
31245-18732	0.2	0.1	1.0	0.001	3.95	> 5000	1.5	0.2	
31245-18733	0.3	0.2	2.5	< 0.001	5.23	2030	2.4	0.5	
31245-18734	0.3	< 0.1	6.1	< 0.001	1.81	3260	2.0	0.4	1.78
31245-18735	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.17	11.7	2.7	0.7	
31245-18736	0.3	0.2	0.3	0.003	4.10	1050	2.1	0.4	
31245-18737	0.4	0.2	5.4	0.002	1.87	428	2.4	0.5	
31245-18738	0.4	0.1	8.2	< 0.001	3.31	> 5000	1.9	0.4	
31245-18739	0.4	0.1	4.6	0.003	3.12	947	2.1	0.7	
31245-18740	0.4	0.2	6.0	< 0.001	1.37	633	2.7	0.5	
31245-18741	0.7	< 0.1	< 0.1	0.001	0.23	462	4.7	2.0	
31245-18742	0.3	0.2	0.9	< 0.001	0.57	427	2.2	0.4	
31245-18743	0.4	0.2	1.0	< 0.001	0.89	62.1	2.4	0.4	
31245-18744	0.2	< 0.1	1.0	0.001	0.92	33.6	2.1	0.4	
31245-18745	0.3	0.2	1.0	0.002	1.62	37.2	2.2	0.4	
31245-18746	0.2	0.3	0.4	< 0.001	0.47	14.5	5.3	1.1	
31245-18747	0.2	0.2	0.7	0.001	0.36	13.4	4.0	0.9	
31245-18748	0.2	< 0.1	0.2	< 0.001	0.27	13.8	3.7	0.9	
31245-18749	0.2	0.2	0.7	0.002	0.24	11.9	2.1	0.8	
31245-18750	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.32	7.2	2.7	0.8	
31245-18751	0.2	0.2	0.2	< 0.001	0.22	10.5	4.1	0.9	
31245-18752	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.16	6.4	3.2	0.7	
31245-18753	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.15	7.3	3.7	0.7	
31245-18754	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.11	8.8	3.1	0.7	
31245-18755	0.2	< 0.1	< 0.1	0.002	0.28	134	3.3	0.9	
31245-18756	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.17	8.3	3.0	0.5	
31245-18757	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.12	6.3	2.6	2.0	
31245-18758	0.1	0.2	0.4	0.001	0.09	5.4	0.8	0.5	
31245-18759	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.16	5.6	1.8	0.4	
31245-18760	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.18	5.3	2.2	0.4	
31245-18761	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.23	6.7	2.3	0.5	
31245-18762	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.45	8.5	2.8	0.6	
31245-18763	0.2	0.1	0.2	< 0.001	0.62	7.9	3.5	0.9	
31245-18764	0.1	0.2	0.1	< 0.001	0.66	16.2	1.2	0.4	
31245-18765	0.1	0.3	0.2	< 0.001	0.99	19.3	2.0	0.5	
31245-18766	0.3	0.2	2.0	< 0.001	2.19	2240	2.5	0.4	
31245-18767	0.4	0.1	< 0.1	0.001	2.17	1160	2.1	0.4	
31245-18768	0.4	0.2	7.3	< 0.001	0.97	462	2.0	0.7	
31245-18769	0.4	< 0.1	0.6	< 0.001	0.65	> 5000	5.5	0.7	
31245-18770	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.38	84.5	3.5	1.0	
31245-18771	0.4	< 0.1	1.0	< 0.001	1.36	2730	2.2	0.5	
31245-18772	0.4	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.76	4640	2.2	0.3	
31245-18773	0.3	< 0.1	< 0.1	0.001	1.50	3040	2.2	0.5	

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31245-18774	0.4	< 0.1	1.5	< 0.001	3.20	392	1.5	0.3	
31245-18775	0.3	0.5	2.0	0.003	1.16	23.8	6.9	2.2	
31245-18776	0.4	0.1	0.1	< 0.001	0.20	170	2.0	0.3	
31245-18777	< 0.1	0.2	< 0.1	< 0.001	0.32	11.3	3.1	0.7	
31245-18778	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.34	8.8	2.3	0.5	
31245-18779	< 0.1	0.2	0.1	0.002	1.55	38.5	3.3	1.8	
31245-18780	< 0.1	0.2	0.1	< 0.001	1.73	10.2	2.9	0.8	
31245-18781	0.1	0.2	0.2	0.001	1.82	12.0	4.7	1.4	
31245-18782	0.1	0.2	< 0.1	< 0.001	1.04	56.8	4.0	1.1	
31245-18783	0.1	0.7	0.1	0.002	1.42	533	2.5	1.1	
31245-18784	0.2	0.3	0.3	< 0.001	1.33	39.0	4.1	1.0	
31245-18785	0.1	0.2	< 0.1	< 0.001	1.26	59.9	3.0	0.7	
31245-18786	0.1	0.2	0.2	0.001	1.38	62.5	4.5	1.1	
31245-18787	< 0.1	0.2	0.1	0.001	1.47	73.9	2.0	1.0	
31245-18788	< 0.1	0.3	< 0.1	0.001	1.36	123	2.3	1.6	
31245-18789	< 0.1	0.2	< 0.1	0.001	1.62	55.0	3.2	0.7	
31245-18790	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.41	7.6	3.3	1.0	
31245-18791	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.70	11.4	3.1	0.8	
31245-18792	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.30	8.2	1.4	0.4	
31245-18793	< 0.1	0.2	0.2	< 0.001	0.67	16.4	1.9	1.3	
31245-18794	< 0.1	0.4	0.2	< 0.001	1.04	38.7	4.0	4.1	
31245-18795	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.14	11.0	2.7	0.7	
31245-18796	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.77	27.9	7.1	2.3	
31245-18797	< 0.1	0.2	0.1	< 0.001	1.01	23.2	1.4	1.0	
31245-18798	< 0.1	0.2	< 0.1	0.001	1.43	62.4	2.0	0.8	
31245-18799	< 0.1	0.2	< 0.1	0.002	1.54	102	1.7	0.9	
31245-18800	< 0.1	0.2	0.3	0.001	1.47	149	2.3	1.0	
31245-18801	< 0.1	0.2	< 0.1	< 0.001	1.45	125	3.4	0.8	
31245-18802	< 0.1	0.1	0.7	< 0.001	0.73	10.5	2.5	0.6	
31245-18803	0.1	0.2	3.0	0.001	0.31	9.1	3.5	0.8	
31245-18804	0.1	0.3	1.0	0.001	1.40	58.0	5.2	1.5	
31245-18805	< 0.1	0.2	2.2	< 0.001	2.04	58.8	3.3	1.2	
31245-18806	< 0.1	0.2	0.7	< 0.001	1.50	81.9	2.1	0.8	
31245-18807	< 0.1	0.2	3.5	0.001	1.12	84.5	1.1	0.6	
31245-18808	0.1	0.4	0.5	0.001	1.03	145	2.1	1.8	
31245-18809	< 0.1	0.3	2.6	0.002	0.99	110	1.6	2.0	
31245-18810	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.35	8.7	3.4	0.8	
31245-18811	< 0.1	0.2	2.5	0.001	0.90	112	2.1	1.0	
31245-18812	< 0.1	0.2	0.7	< 0.001	0.56	37.5	4.7	1.2	
31245-18813	0.1	0.4	0.5	< 0.001	1.23	35.9	13.9	4.3	
31245-18814	0.1	0.2	0.6	0.002	1.29	71.7	5.0	1.6	
31245-18815	0.3	0.5	3.2	0.002	1.18	24.3	9.4	2.1	
31245-18816	0.2	0.2	0.8	0.001	1.99	69.3	3.2	0.9	
31245-18817	0.1	0.2	0.4	0.001	1.73	40.7	1.6	0.6	
31245-18818	0.3	2.3	0.6	0.002	1.73	306	4.1	4.4	
31245-18819	0.1	0.3	0.3	0.001	1.54	169	1.9	0.6	
31245-18820	< 0.1	0.1	0.6	< 0.001	0.81	49.5	2.0	0.6	
31245-18821	< 0.1	0.3	0.3	0.002	0.69	26.5	2.9	1.1	
31245-18822	0.1	0.2	0.8	< 0.001	0.22	16.2	4.1	1.0	
31245-18823	0.1	0.2	0.5	< 0.001	0.30	11.5	4.5	1.0	
31245-18824	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.22	11.8	5.5	1.2	

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
31245-18825	< 0.1	0.1	0.6	0.002	1.20	288	1.4	0.8	
31245-18826	< 0.1	0.2	0.3	0.001	1.32	97.3	1.6	0.7	
31245-18827	0.1	0.2	0.5	< 0.001	0.41	21.4	2.0	0.6	
31245-18828	0.2	< 0.1	0.3	< 0.001	0.34	83.3	4.4	1.1	
31245-18829	0.2	0.2	0.5	< 0.001	0.20	17.4	4.3	1.1	
31245-18830	0.2	< 0.1	< 0.1	0.001	0.28	7.2	3.0	0.8	
31245-18831	< 0.1	0.2	0.6	< 0.001	0.60	15.3	3.5	0.9	
31245-18832	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	0.34	14.5	4.1	0.9	
31245-18833	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.24	14.9	5.0	0.9	

Quality Control																								
Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Bo	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	7.8	0.05	0.21	1.87	0.05	0.85	2.4	88	13.8	880	24.0	0.4	40.7		1.0		31.1	3.19	7.8	0.63	1570	16.6	821	9.0
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.52	0.0500	0.860	3.30	80.0	12.0	852	23.6	0.980	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.690	1380	16.5	780	13.8
GXR-4 Meas	11.6	0.59	1.50	5.40	2.70	0.98	< 0.1	90	51.8	142	2.85	1.2	41.2		1.9		3.17	2.36	13.7	1.27	19.1	5.6	63.1	15.6
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.68	7.20	4.01	1.01	0.880	87.0	64.0	155	3.09	6.30	42.0		1.90		4.00	2.80	14.6	1.63	18.0	5.60	73.0	20.0
SDC-1 Meas	37.1	1.86	0.98	7.62	2.47	1.04	< 0.1	38	44.0	786	4.66		35.8		3.0		0.05		17.5		0.25		102	
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	6.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9		2.60		103	
SDC-1 Meas	46.5	0.80	1.50	6.55	2.04	1.88	0.2	128	49.4	343	3.38		28.1		1.8		0.12		10.9		0.36		93.1	
SDC-1 Cert	45.0	0.670	1.64	7.24	2.30	1.87	0.140	131	68.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103	
GXR-6 Meas	40.3	0.13	0.64	> 10.0	1.63	0.19	0.1	167	63.0	949	5.33	2.2	24.7		1.2		0.29	3.83	12.8	0.62	0.15	1.0	121	26.8
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.609	17.7	1.87	0.180	1.00	186	96.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.700	0.290	0.940	118	35.0
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
DNC-1a Meas	5.1							159	150				288						57.5	0.55			61.9	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.590			70.0	
OREAS 13b (4-Acid) Meas									> 5000				2140				0.78		75.5				127	
OREAS 13b (4-Acid) Cert									8850				2247				0.85		75				133	
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31245-18633 Orig	24.2	> 3.00	1.70	7.86	0.83	3.15	0.1	179	380	382	2.35	1.6	86.8	0.9	0.8	0.3	0.16	2.13	34.2	0.61	0.33	0.8	89.9	21.1
31245-18633 Dup	23.3	> 3.00	1.71	9.44	0.81	3.20	0.1	170	278	389	2.32	1.4	80.3	1.0	0.8	0.4	0.17	2.26	31.6	0.84	0.33	0.3	88.2	21.2
31245-18647 Orig	25.4	> 3.00	1.50	8.85	0.74	3.74	< 0.1	120	202	357	2.42	1.1	61.3	1.2	0.7	0.4	0.26	1.47	22.9	0.81	0.25	0.6	81.0	17.8
31245-18647 Dup	26.3	> 3.00	1.53	8.91	0.73	3.80	< 0.1	147	198	348	2.39	1.1	62.1	1.2	0.7	0.5	0.26	1.47	22.7	0.83	0.25	0.3	82.1	17.8
31245-18656 Orig																								
31245-18656 Dup																								
31245-18658 Orig	22.1	0.78	6.45	5.26	0.09	3.44	12.2	166	149	1140	14.7	1.3	89.6	2.3	0.2	0.8	24.5	0.35	182	0.36	189	121	> 10000	21.3
31245-18658 Dup	19.4	0.70	5.95	4.72	0.08	3.07	11.1	152	137	1040	13.1	1.2	88.8	2.1	0.2	0.8	21.4	0.31	159	0.33	186	108	> 10000	19.2
31245-18682 Orig	34.5	> 3.00	0.75	5.28	0.94	2.12	2.9	309	174	371	4.68	0.8	29.2	0.7	0.8	0.3	5.94	0.93	80.7	0.68	1.51	1.5	3210	23.5
31245-18682 Dup	35.6	> 3.00	0.94	8.13	1.12	2.46	3.1	324	155	393	5.32	0.8	33.0	1.1	0.8	0.4	8.01	1.15	87.0	1.32	1.70	1.6	3370	26.7
31245-18703 Orig	22.6	> 3.00	1.22	7.55	0.98	3.37	1.1	247	125	928	6.81	0.6	41.7	1.9	0.8	0.7	2.48	1.74	47.5	1.17	4.32	2.4	1250	24.5
31245-18703 Dup	23.5	> 3.00	1.25	7.69	0.96	3.34	1.1	253	128	932	6.51	0.7	41.9	2.0	0.9	0.7	2.48	1.73	45.3	1.11	4.20	2.2	1240	24.2
31245-18717 Orig	18.7	> 3.00	2.06	> 10.0	0.99	4.50	< 0.1	149	217	409	2.63	0.2	66.3	1.2	0.7	0.5	0.37	1.40	29.2	1.12	0.41	0.5	98.9	18.9
31245-18717 Dup	19.1	> 3.00	1.99	> 10.0	1.00	4.51	< 0.1	146	222	400	2.60	0.2	66.6	1.3	0.7	0.5	0.35	1.38	28.5	1.11	0.40	0.4	81.5	19.2
31245-18734 Orig																								
31245-18734 Dup																								
31245-18738 Orig	44.6	0.89	8.00	8.46	1.32	3.41	44.1	272	175	1900	9.92	1.1	16.4	2.6	0.4	0.9	> 100	2.00	37.1	0.80	1890	131	2090	23.1
31245-18738 Dup	42.1	0.88	7.84	7.78	1.25	3.25	41.7	262	216	1880	9.74	1.2	16.1	2.4	0.3	0.8	> 100	1.70	35.8	0.82	1860	128	1980	22.3
31245-18764 Orig	9.7	> 3.00	0.61	8.53	0.94	3.04	< 0.1	59	165	336	1.94	0.3	19.8	0.8	1.0	0.3	0.45	0.89	8.9	0.68	1.74	0.4	59.7	16.6
31245-18764 Dup	9.9	> 3.00	0.60	8.49	0.94	3.11	< 0.1	60	173	342	1.95	0.3	19.4	0.8	1.1	0.3	0.47	0.90	9.0	0.67	1.85	0.3	58.7	16.7
31245-18778 Orig	18.8	> 3.00	1.19	8.09	1.18	3.23	< 0.1	52	54.8	715	3.28	1.0	29.9	0.8	0.8	0.3	0.08	1.25	13.8	0.61	0.62	0.2	67.7	15.2
31245-18778 Dup	17.3	> 3.00	0.98	5.25	1.03	2.88	< 0.1	74	69.6	663	2.97	1.4	28.4	0.5	0.7	0.2	0.08	1.03	13.0	0.45	0.45	< 0.1	57.9	13.5
31245-18799 Orig	16.9	> 3.00	0.84	6.78	1.12	2.82	1.6	69	36.8	607	11.4	0.5	173	0.6	0.7	0.2	1.30	1.47	55.4	0.81	0.84	0.8	586	16.8
31245-18799 Dup	15.9	> 3.00	0.82	6.88	1.09	2.51	1.5	66	38.5	579	11.1	0.4	166	0.6	0.7	0.2	1.21	1.43	53.9	0.78	0.98	1.1	563	16.3
31245-18813 Orig	28.5	> 3.00	0.98	8.05	2.18	3.25	0.3	102	165	571	2.43	0.9	88.7	1.1	1.6	0.4	0.10	3.06	23.6	1.29	0.17	0.2	113	17.5
31245-18813 Dup	27.6	> 3.00	0.96	7.94	2.12	3.15	0.3	101	165	554	2.40	1.0	67.1	1.1	1.5	0.4	0.10	3.04	23.5	1.33	0.17	0.3	112	17.3
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Ge	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	455	2.9	32.5	297	22	0.5	17.1	0.8	32	71.9	13.6	680	7.1	14.1		8.1	2.7	4.2	0.7	4.7	1140		0.4	2.2
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.80
GXR-4 Meas	95.1	122	13.2	202	44	8.7	281	0.2	7	5.3	1.0	167	47.3	90.1		39.8	5.1	4.3	0.5	2.6	5850		0.2	0.9
GXR-4 Cert	98.0	160	14.0	221	185	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	5.60	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.60
SDC-1 Meas	0.6		34.3	165	32		< 0.1		< 1	< 0.1		647									30.2			
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	290		0.250		3.00	0.540		630									30.0			
SCO-1 Meas	11.2		20.2	156	91		1.7		2	0.4		576									28.3			
SCO-1 Cert	12.4		26.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570									28.7			
GXR-6 Meas	291	87.4	13.5	40.7	94	1.8	1.2	< 0.1	1	1.8	< 0.1	1520	12.0	32.4		11.6	2.4	2.4	0.4	2.3	67.2		0.2	1.6
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.260	1.70	3.60	0.0180	1300	13.9	36.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	66.0		0.0320	2.40
MP-1b Meas																								
MP-1b Cert																								
DNC-1a Meas			17.7	140	39					0.9		107	3.5			4.4					100.0			1.6
DNC-1a Cert			18.0	144	38.0					0.960		118	3.60			5.20					100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	57.7						8.8														2160			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
CCu-1d Meas																								
CCu-1d Cert																								
31245-18633 Orig	2.5	18.9	7.5	449	67	2.3	7.2	< 0.1	< 1	0.6	< 0.1	469	4.8	15.1	1.7	7.0	1.7	1.7	0.3	1.6	66.7	0.3	0.1	0.8
31245-18633 Dup	2.5	33.0	9.8	482	50	0.5	4.7	< 0.1	1	0.2	< 0.1	447	8.8	21.2	2.6	10.9	2.3	2.2	0.3	1.9	67.0	0.2	0.1	0.9
31245-18647 Orig	1.2	27.1	11.0	399	46	< 0.1	0.6	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	390	10.1	21.9	2.9	11.5	2.5	2.6	0.4	2.3	27.2	0.3	0.2	0.8
31245-18647 Dup	1.3	27.5	11.4	408	45	< 0.1	1.2	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	393	10.5	23.0	3.0	12.1	2.5	2.6	0.4	2.3	27.2	0.4	0.2	1.0
31245-18666 Orig																								
31245-18666 Dup																								
31245-18668 Orig	14.3	0.8	23.3	58.3	45	1.5	10.2	13.3	184	3.0	2.1	5	15.1	36.3	4.8	19.8	4.2	4.4	0.6	4.1	6180	0.8	0.3	1.9
31245-18668 Dup	12.0	0.7	21.6	51.7	42	1.3	9.3	12.2	172	2.8	1.9	4	13.2	32.4	4.4	18.2	3.9	4.1	0.6	3.8	5560	0.8	0.3	1.8
31245-18682 Orig	< 0.1	16.5	5.9	212	33	4.3	9.5	0.4	9	< 0.1	< 0.1	198	7.9	22.1	2.7	11.2	2.2	2.0	0.2	1.4	2860	0.2	< 0.1	0.6
31245-18682 Dup	< 0.1	35.9	10.2	308	33	4.0	10.6	0.4	9	< 0.1	0.1	97	16.4	38.9	5.1	20.6	3.9	3.3	0.4	2.2	3050	0.2	0.1	0.9
31245-18703 Orig	1.1	41.4	19.8	301	26	3.0	9.1	0.5	8	0.6	< 0.1	55	12.1	28.0	3.7	15.4	3.4	3.6	0.5	3.4	1090	0.2	0.3	1.6
31245-18703 Dup	0.9	40.3	20.1	302	27	2.9	9.4	0.5	8	0.5	< 0.1	61	11.8	28.3	3.7	15.1	3.2	3.5	0.5	3.4	1090	0.2	0.3	1.7
31245-18717 Orig	1.6	42.1	12.9	401	6	0.3	1.4	< 0.1	< 1	0.5	< 0.1	447	10.1	22.9	3.0	12.6	2.8	3.0	0.4	2.4	37.4	0.5	0.2	1.1
31245-18717 Dup	1.3	41.5	12.9	392	6	0.2	1.4	< 0.1	< 1	0.4	< 0.1	448	10.3	22.9	3.0	12.5	2.8	3.1	0.4	2.4	37.0	0.5	0.2	1.1
31245-18734 Orig																								
31245-18734 Dup																								
31245-18738 Orig	14.0	52.8	27.6	37.4	42	3.0	16.3	5.1	43	2.7	10.9	129	20.5	47.7	6.4	26.2	5.7	5.5	0.8	4.4	1010	1.1	0.4	2.5
31245-18738 Dup	11.8	22.7	22.9	35.2	43	3.8	16.6	4.9	42	2.9	11.4	125	15.3	37.8	5.3	22.3	5.1	5.0	0.7	4.0	969	1.9	0.3	2.1
31245-18764 Orig	0.7	38.5	8.1	340	11	3.9	15.3	< 0.1	1	0.2	< 0.1	260	7.8	17.6	2.2	8.4	1.7	1.8	0.3	1.5	25.5	0.2	0.1	0.7
31245-18764 Dup	0.8	39.2	8.3	348	12	3.9	15.7	< 0.1	1	0.2	< 0.1	266	7.9	17.6	2.2	8.4	1.7	1.7	0.3	1.5	24.8	0.1	0.1	0.7
31245-18778 Orig	< 0.1	48.3	8.4	438	45	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	508	14.6	31.0	3.5	13.1	2.4	2.4	0.3	1.6	46.3	0.4	0.1	0.7
31245-18778 Dup	< 0.1	22.6	4.2	369	58	3.7	2.5	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	471	5.1	13.0	1.4	5.5	1.1	1.2	0.2	1.0	33.9	0.3	< 0.1	0.5
31245-18799 Orig	3.3	55.1	7.2	414	20	3.4	2.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	27	13.4	30.3	3.8	13.9	2.3	1.9	0.2	1.2	75.5	0.2	< 0.1	0.5
31245-18799 Dup	3.3	52.1	6.9	396	18	3.2	2.0	< 0.1	< 1	0.1	< 0.1	26	12.8	28.7	3.6	13.4	2.2	1.8	0.2	1.2	73.1	0.2	< 0.1	0.5
31245-18813 Orig	0.4	103	13.1	613	47	5.3	13.7	< 0.1	1	< 0.1	< 0.1	760	71.9	140	15.8	52.6	7.0	4.6	0.5	2.4	71.0	0.3	0.1	0.9
31245-18813 Dup	0.3	99.9	12.8	581	48	5.3	13.5	< 0.1	5	< 0.1	< 0.1	798	70.7	139	16.1	53.0	7.0	4.6	0.5	2.3	70.3	0.3	0.2	0.9
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U	Zn
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1	0.01
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	FUS- Na2O2
GXR-1 Meas	0.3	< 0.1	172		0.40	745	2.7	30.0	0.08
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.380	730	2.44	34.8	0.0760
GXR-4 Meas	0.1	0.5	31.5		2.95	48.4	17.6	4.7	
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	6.20	
SDC-1 Meas			< 0.1			24.3			
SDC-1 Cert			0.800			25.0			
SCO-1 Meas			< 0.1			30.9			
SCO-1 Cert			1.40			31.0			
GXR-6 Meas	0.2	< 0.1	< 0.1		1.96	102	5.4	1.3	
GXR-6 Cert	0.330	0.485	1.90		2.20	101	5.30	1.54	
MP-1b Meas									16.1
MP-1b Cert									16.67
DNC-1a Meas									< 0.01
DNC-1a Cert									0.00700
OREAS 13b (4-Acid) Meas									
OREAS 13b (4-Acid) Cert									
CCu-1d Meas									2.71
CCu-1d Cert									2.53
31245-18633 Orig	0.1	< 0.1	0.8	0.001	1.30	15.0	0.7	0.2	
31245-18633 Dup	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.24	14.4	1.2	0.2	
31245-18647 Orig	0.1	< 0.1	< 0.1	0.001	1.07	12.6	1.4	0.3	
31245-18647 Dup	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	1.04	12.8	1.4	0.3	
31245-18666 Orig									2.42
31245-18666 Dup									2.43
31245-18668 Orig	0.3	< 0.1	3.5	0.002	0.26	479	1.7	0.3	
31245-18668 Dup	0.3	< 0.1	3.1	0.001	0.24	446	1.5	0.3	
31245-18682 Orig	< 0.1	0.2	1.0	0.001	2.01	37.7	1.3	0.2	
31245-18682 Dup	0.1	0.2	0.9	0.001	2.11	41.5	2.0	0.2	
31245-18703 Orig	0.2	0.1	0.1	< 0.001	2.40	47.5	1.5	0.3	
31245-18703 Dup	0.2	0.1	< 0.1	0.001	2.42	47.7	1.6	0.3	
31245-18717 Orig	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.45	16.9	1.6	0.4	
31245-18717 Dup	0.2	< 0.1	< 0.1	0.003	0.41	16.5	1.6	0.4	
31245-18734 Orig									1.78
31245-18734 Dup									1.78
31245-18738 Orig	0.4	0.1	7.2	< 0.001	3.38	> 5000	2.3	0.4	
31245-18738 Dup	0.3	0.2	9.2	< 0.001	3.24	> 5000	1.5	0.4	
31245-18764 Orig	0.1	0.2	0.1	< 0.001	0.66	16.3	1.2	0.4	
31245-18764 Dup	0.1	0.2	0.1	< 0.001	0.68	16.0	1.2	0.5	
31245-18778 Orig	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	0.35	9.0	3.4	0.6	
31245-18778 Dup	< 0.1	0.2	< 0.1	< 0.001	0.32	8.1	1.1	0.4	
31245-18799 Orig	< 0.1	0.2	< 0.1	0.002	1.58	103	1.7	0.9	
31245-18799 Dup	< 0.1	0.2	< 0.1	0.001	1.49	101	1.6	0.8	
31245-18813 Orig	0.1	0.4	0.5	< 0.001	1.21	34.1	13.8	3.5	
31245-18813 Dup	0.1	0.4	0.5	< 0.001	1.26	37.8	14.0	5.2	
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1	
Method Blank Method Blank									< 0.01
Method Blank Method Blank									< 0.01
Method Blank Method Blank									< 0.01

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 19-Jul-11
Invoice No.: A11-7093
Invoice Date: 09-Aug-11
Your Reference: 31284-Cartier

Techni-Lab Abitibi Inc.(Actlabs)
184 Rue Principale
Ste-Germaine-Boule Quebec J0Z 1M0
Canada

ATTN: Andre Caouette

CERTIFICATE OF ANALYSIS

1 Pulp sample was submitted for analysis.

The following analytical package was requested: Code UT-4 Total Digestion ICP/MS

REPORT A11-7093

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Emmanuel Esemé", written over a horizontal line.

Emmanuel Esemé , Ph.D.

Quality Control



ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.6227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7093

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Be	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31284-18895	11.7	1.75	0.18	3.17	0.33	0.87	0.3	73	215	188	1.41	0.3	11.5	0.5	0.3	0.2	0.87	0.31	8.4	0.60	1.10	0.7	884	7.7

Activation Laboratories Ltd.

Report: A11-7093

Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Co	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Go	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31284-18895	0.7	9.4	5.3	112	13	1.2	19.2	< 0.1	\$	< 0.1	< 0.1	137	5.9	13.3	1.7	7.2	1.5	1.6	0.2	1.1	428	< 0.1	< 0.1	0.4

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
31284-18895	< 0.1	< 0.1	1.0	< 0.001	0.38	24.0	0.7	0.1

Quality Control

Analyte Symbol	Li	Na	Mg	Al	K	Ca	Cd	V	Cr	Mn	Fe	Hf	Ni	Er	Bo	Ho	Ag	Cs	Co	Eu	Bi	Se	Zn	Ga
Unit Symbol	ppm	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	1	0.5	1	0.01	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05	0.1	0.05	0.02	0.1	0.2	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	7.8	0.05	0.21	1.87	0.05	0.85	2.4	88	13.8	880	24.0	0.4	40.7		1.0		31.1	3.19	7.8	0.83	1570	16.8	821	8.0
GXR-1 Cert	8.20	0.0520	0.217	3.82	0.0500	0.980	3.30	80.0	12.0	852	23.8	0.950	41.0		1.22		31.0	3.00	8.20	0.890	1380	16.8	780	13.8
GXR-4 Meas	11.8	0.59	1.50	5.40	2.70	0.89	< 0.1	90	51.6	142	2.88	1.2	41.2		1.9		3.17	2.36	13.7	1.27	18.1	5.8	63.1	15.8
GXR-4 Cert	11.1	0.564	1.66	7.20	4.01	1.01	0.860	87.0	64.0	155	3.09	8.30	42.0		1.90		4.00	2.80	14.6	1.63	19.0	5.60	73.0	20.0
SDC-1 Meas	37.1	1.88	0.98	7.62	2.47	1.04	< 0.1	38	44.0	788	4.88		35.8		3.0				17.5		0.25		102	
SDC-1 Cert	34.0	1.52	1.02	8.34	2.72	1.00	0.0800	102	64.0	883	4.82		38.0		3.00		0.0410		17.9		2.60		103	
SCO-1 Meas	46.5	0.80	1.50	6.55	2.04	1.88	0.2	128	48.4	343	3.38		28.1		1.8		0.12		10.9		0.38		93.1	
SCO-1 Cert	45.0	0.870	1.84	7.24	2.30	1.87	0.140	131	88.0	410	3.59		27.0		1.84		0.134		10.5		0.370		103	
GXR-6 Meas	40.3	0.13	0.84	> 10.0	1.63	0.19	0.1	167	63.0	949	5.33	2.2	24.7		1.2		0.29	3.83	12.8	0.82	0.15	1.0	121	26.8
GXR-6 Cert	32.0	0.104	0.609	17.7	1.87	0.180	1.00	186	96.0	1010	5.58	4.30	27.0		1.40		1.30	4.20	13.8	0.760	0.290	0.940	118	35.0
DNC-1a Meas	5.1							159	150				288						57.5	0.55			51.9	
DNC-1a Cert	5.20							148	270				247						57.0	0.590			70.0	
OREAS 13b (4-Acid) Meas									> 5000				2140				0.78		75.5				127	
OREAS 13b (4-Acid) Cert									8650				2247				0.86		75				133	
31284-18895 Orig	12.2	1.80	0.18	3.26	0.34	0.89	0.3	76	205	173	1.43	0.3	11.8	0.5	0.3	0.2	0.86	0.30	8.5	0.61	1.25	0.8	991	8.0
31284-18895 Dup	11.2	1.89	0.17	3.08	0.33	0.86	0.3	71	225	163	1.39	0.3	11.2	0.5	0.3	0.2	0.87	0.31	8.3	0.60	0.95	0.7	937	7.5
Method Blank Method Blank	< 0.5	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.1	< 1	< 0.5	< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.05	< 0.1	< 0.05	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.1

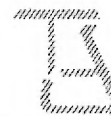
Quality Control																								
Analyte Symbol	As	Rb	Y	Sr	Zr	Nb	Mo	In	Sn	Sb	Te	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Gd	Tb	Dy	Cu	Co	Tm	Yb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.2	1	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	455	2.9	32.5	297	22	0.5	17.1	0.8	32	71.9	13.6	680	7.1	14.1		8.1	2.7	4.2	0.7	4.7	1140		0.4	2.2
GXR-1 Cert	427	14.0	32.0	275	38.0	0.800	18.0	0.770	54.0	122	13.0	750	7.50	17.0		18.0	2.70	4.20	0.830	4.30	1110		0.430	1.90
GXR-4 Meas	96.1	122	13.2	202	44	8.7	281	0.2	7	5.3	1.0	167	47.3	90.1		33.9	5.1	4.3	0.5	2.6	5850		0.2	0.9
GXR-4 Cert	98.0	180	14.0	221	186	10.0	310	0.270	5.60	4.80	0.970	1640	64.5	102		45.0	6.60	5.25	0.360	2.60	6520		0.210	1.60
SDC-1 Meas	0.6		34.3	165	32		< 0.1		< 1	< 0.1		647									30.2			
SDC-1 Cert	0.220		40.0	183	290		0.250		3.00	0.540		630									30.0			
SCO-1 Meas	11.2		20.2	156	91		1.7		2	0.4		576									28.3			
SCO-1 Cert	12.4		28.0	174	160		1.37		3.70	2.50		570									28.7			
GXR-6 Meas	291	87.4	13.5	40.7	94	1.8	1.2	< 0.1	1	1.8	< 0.1	1320	12.0	32.4		11.6	2.4	2.4	0.4	2.3	67.2		0.2	1.6
GXR-6 Cert	330	90.0	14.0	35.0	110	7.50	2.40	0.260	1.70	3.60	0.0180	1300	13.0	36.0		13.0	2.67	2.97	0.415	2.80	86.0		0.0320	2.40
DNC-1a Meas			17.7	140	39					0.9		107	3.5								100.0			1.8
DNC-1a Cert			16.0	144	38.0					0.960		118	3.80								100			2.00
OREAS 13b (4-Acid) Meas	57.7						8.8														2160			
OREAS 13b (4-Acid) Cert	57						9.0														2300.000			
31284-18895 Orig	1.1	9.6	5.3	115	13	1.2	19.6	< 0.1	3	< 0.1	< 0.1	138	5.6	12.9	1.7	7.0	1.5	1.5	0.2	1.1	436	< 0.1	< 0.1	0.4
31284-18895 Dup	0.4	9.2	5.2	110	13	1.2	18.7	< 0.1	3	< 0.1	< 0.1	135	6.2	13.7	1.8	7.4	1.6	1.6	0.2	1.1	417	< 0.1	< 0.1	0.4
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Quality Control

Analyte Symbol	Lu	Ta	W	Re	Ti	Pb	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.1	0.1	0.1	0.001	0.05	0.5	0.1	0.1
Analysis Method	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS
GXR-1 Meas	0.3	< 0.1	172		0.40	745	2.7	30.0
GXR-1 Cert	0.280	0.175	164		0.390	730	2.44	34.9
GXR-4 Meas	0.1	0.5	31.5		2.95	48.4	17.5	4.7
GXR-4 Cert	0.170	0.790	30.8		3.20	52.0	22.5	5.20
SDC-1 Meas			< 0.1			24.3		
SDC-1 Cert			0.800			25.0		
SCC-1 Meas			< 0.1			30.8		
SCC-1 Cert			1.40			31.0		
GXR-6 Meas	0.2	< 0.1	< 0.1		1.96	102	5.4	1.3
GXR-6 Cert	0.330	0.485	1.90		2.20	101	5.30	1.54
DNC-1a Meas								
DNC-1a Cert								
OREAS 13b (4-Acid) Meas								
OREAS 13b (4-Acid) Cert								
31284-18895 Orig	< 0.1	< 0.1	0.9	< 0.001	0.37	24.4	0.6	0.2
31284-18895 Dup	< 0.1	< 0.1	1.0	0.002	0.39	23.6	0.7	0.1
Method Blank Method Blank	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.05	< 0.5	< 0.1	< 0.1

REÇU LE

10 AOUT 2011

**TECHNI-LAB**pyroanalyse
géochimie
environnement**CERTIFICAT D'ANALYSE**

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 21-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200

Certificat 31218

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse	Densité g/t
		Au g/t	Au g/t	
		>1000 ppb AA	>5000 ppb Gravimétrie Métallic Sieve	
18101	21			2.80
18102	203			2.97
18103	86			3.33
18104	272			3.57
18105	290			3.66
18106	349			3.41
18107	994			3.26
18108	198			3.11
18109	225			3.16
18110	<5			
18111	2387	2831		
18112	4371	4040		
18113	721			
18114	39			
18115	226			
18116	92			
18117	21			
18118	9			
18119	6			
18120	5			
18121	<5			
18122	<5			
18123	8			
18124	<5			
18125	8			
18126	10			
18127	10			
18128	12			
18129	10			
18130	<5			
18131	14			

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :


 Rafik Zeghdani
 2010-093
 Rafik Zeghdani
 Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 21-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

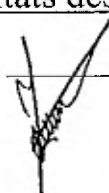
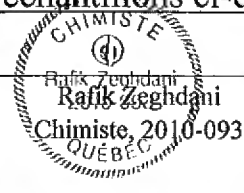
Projet 2200
Certificat 31218

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t	Réanalyse Au g/t	Densité g/t
		>1000 ppb AA2	>5000 ppb Gravimétrie Métallique Sieve	
18132	7			
18133	6			
18134	<5			
18135	1517			
18136	7			
18137	<5			
18138	<5			
18139	5			
18140	<5			
18141	979			2.78
18142	446			2.76
18143	1533	1.87		2.60
18144	73			2.56
18145	47			2.61
18146	53			2.90
18147	29			2.67
18148	101			2.68
18149	264			2.56
18150	<5			
18110-Dup	<5			
18126-Dup	12			
18147-Dup	39			
18112-Dup	4097			
CDN-GS-8A	8536			
CDN-GS-14A	14931			
CDN-GS-14A	15080			
CDN-GS-14A	14580			
OXC-88	210			
OXE-86	636			
OXE-86	624			

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 21-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

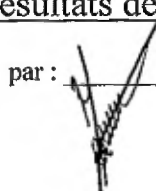
Projet 2200
Certificat 31218

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse	Densité g/t
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb	
	AA	AA2	Gravimétrie Métallique Sieve	
SH-41	1353			
SH-41	1409			
SH-41	1390			
SH-41	1290			
SL-51	5936			
SL-51	6061			
SL-51	5954			

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :


Rank Zaghidani
Chimiste, 2010-093
QUÉBEC

CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1**TECHNI-LAB**pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31218

Client Ressources Cartier Inc.

851, 5^e avenue

Val-d'Or (Québec)

J9P 1C1

MÉTHODES**DESCRIPTIONS**

TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



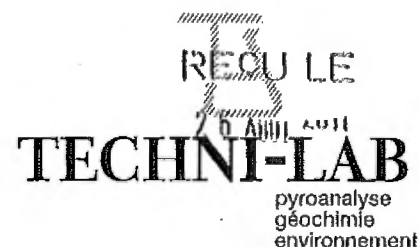
Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-01

Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31218 - 1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31219

Échantillon #	Réanalyse		Densité g/t	Ag	Cu	Zn	Co
	Au ppb	Au g/t					
	AA	>1000 ppb AA2					
18151	87		2.79		17113		
18152	104		2.75		27450		
18153	182		2.83		31509		438
18154	162		2.67		32900		
18155	542						
18156	51		2.67		16560		
18157	133		2.73		19203		
18158	52		2.78		18767		
18159	64		2.78		24727		
18160	72		2.91		17128		
18161	23		2.78				
18162	129		3.08		26284		
18163	93		2.82		20739		435
18164	9		2.58				
18165	199					73574	
18166	94					24345	
18167	50					17131	
18168	103				31324	63798	
18169	131				15335	55472	
18170	5						
18171	32						
18172	212				18063	8485	569
18173	43					13305	
18174	444			139.5	56471	24180	
18175	225						
18176	285				32010		
18177	224				16210		
18178	54						
18179	172			132.8	61002	15032	
18180	278						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-23

par :



CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31219

Échantillon #	Réanalyse		Densité g/t	Ag	Cu	Zn	Co
	Au ppb	Au g/t					
	AA	>1000 ppb AA2					
18181	546			151.5	63856	26588	2195
18182	71				20195	32285	901
18183	162				20906	29705	
18184	60						
18185	28						
18186	10						
18187	656						
18188	54						
18189	87						
18190	<5						
18191	95						
18192	50						
18193	30						
18194	20						
18195	1651						
18196	39						
18197	1129	230					
18198	309				23810	21533	
18199	66			122.4	36831	56429	
18200	719						
18156-Dup	40						
18177-Dup	218						
18181-Dup	584						
18199-Dup				123.30	37066	56184	
18162-Dup					26024		
CDN-GS-8A	8371						
CDN-GS-8A	8511						
CDN-GS-14A	15080						
CDN-GS-14A	14580						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-23

par :


Rafik Zoghhdani
Chimiste, 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31219

Échantillon #	Réanalyse		Ag	Cu	Zn	Co
	Au ppb	Au g/t				
	AA	>1000 ppb AA2				
OXE-86	624					
OXE-86	624					
OXE-86	634					
OXE-88	212					
SH-41	1384					
SH-41	1388					
SH-41	1390					
SH-41	1290					
SL-51	5954					
SL-51	5954					
SL-51	6055					
SL-51	5694					
CDN-ME-7			154.4	2213	50388	
CDN-ME-7			150.3	2297	49733	
CDN-ME-15			30.6	139	2261	
CDN-ME-15			31.4	147	2290	
HV-2				5796		
RTS-2						77
SU-1B				11004		663
GBM08-5			60.7	509	287	14
GBM908-10			3.0	3684	1194	23
GBM908-14			310.4	23229	43750	110

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-23

par :


Rafik Zeghdani
Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093
CHIMISTE
QUÉBEC

CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31219

Client Ressources Cartier Inc.

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppm	2
Pt ppm	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-23

Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31219 - 1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31220

Échantillon #	Au ppb	Ag	Cu	Zn	Co
	AA				
18201	314				
18202	82				
18203	35				
18204	57				
18205	34				
18206	84		16451		
18207	79		21107		
18208	8				
18209	5				
18210	<5				
18211	12				
18212	59				
18213	41				
18214	24				
18215	220				
18216	46				
18217	28				
18218	28				
18219	59				
18220	378				
18221	944				
18222	315				
18223	62			27391	638
18224	99		22509	68097	668
18225	9				
18226	<5				
18227	13				
18228	25				
18229	<5				
18230	<5				
18231	6				

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-23

par :


Rafik Zeghdani
2010-093
Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31220

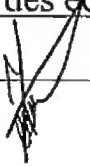
Échantillon #	Au ppb	Ag	Cu	Zn	Co
	AA				
18232	276				
18233	309			42081	
18234	108		14767	28886	
18235	519				
18236	164		26395	18208	
18237	39				
18238	27				
18239	12				
18240	17				
18241	5				
18242	7				
18243	<5				
18244	<5				
18245	5				
18246	7				
18247	9				
18248	5				
18249	<5				
18250	<5				
18209-Dup	<5				
18228-Dup	26				
CDN-GS-8A	8079				
OXC-88	208				
OXC-88	210				
SH-41	1358				
SL-51	6129				
SL-51	6061				
CDN-ME-7		150.6	2255	47766	
CDN-ME-15		31.8	148	2259	
HV-2			5796		
RTS-2					

77

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-23

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste 2010-093



CERTIFICAT D'ANALYSE

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31220

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Ag	Cu	Zn	Co
	AA				
SU-1B			11004		663
GBM08-5		60.7	509	287	14
GBM908-10		3.0	3684	1194	23
GBM908-14		310.4	23229	43750	110

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-23

par :


Rafik Zeghdani
Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093
QUÉBEC

CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.

Projet 2200

Certificat 31220

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-23 Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31220 1/1

REÇU LE

16 AOÛT

CERTIFICAT D'ANALYSE

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31220

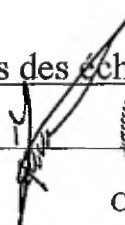
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb AA	Au g/t >5000 ppb Gravimétrie Métallique Sieve
18201	314		
18202	82		
18203	35		
18204	57		
18205	34		
18206	84		
18207	79		
18208	8		
18209	5		
18210	<5		
18211	12		
18212	59		
18213	41		
18214	24		
18215	220		
18216	46		
18217	28		
18218	28		
18219	59		
18220	378		
18221	944		
18222	315		
18223	62		
18224	99		
18225	9		
18226	<5		
18227	13		
18228	25		
18229	<5		
18230	<5		
18231	6		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-02

par :


Rafik Zeghdani
2010-093
Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31220

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb AA2	Au g/t >5000 ppb Gravimétrie Métallique Sieve
18232	276		
18233	309		
18234	108		
18235	519		
18236	164		
18237	39		
18238	27		
18239	12		
18240	17		
18241	5		
18242	7		
18243	<5		
18244	<5		
18245	5		
18246	7		
18247	9		
18248	5		
18249	<5		
18250	<5		
18209-Dup	<5		
18228-Dup	26		
CDN-GS-8A	8079		
OXC-88	208		
OXC-88	210		
SH-41	1358		
SL-51	6129		
SL-51	6061		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-02

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Derooff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31220

Client Ressources Cartier Inc.

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-02

Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31220 1/1

REÇU LE
18 AOUT 2011

CERTIFICAT D'ANALYSE

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31221

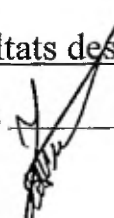
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t >1000 ppb	Réanalyse Au g/t >5000 ppb
		AA	Gravimétrie Métallique Sieve
18251	15		
18252	567		
18253	39		
18254	12		
18255	473		
18256	20		
18257	42		
18258	63		
18259	54		
18260	50		
18261	28		
18262	10		
18263	23		
18264	33		
18265	30		
18266	98		
18267	3390	3.39	
18268	15		
18269	14		
18270	<5		
18271	20		
18272	<5		
18273	<5		
18274	5		
18275	226		
18276	12		
18277	10		
18278	<5		
18279	<5		
18280	482		
18281	95		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-02

par :


Rafik Zeghdani
2010-093
Rafik Zeghdani
2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31221

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb
	AA	AA2	Gravimétrie Métallic Sieve
18282	28		
18283	653		
18284	16		
18285	27		
18286	29		
18287	27		
18288	117		
18289	37		
18290	<5		
18291	101		
18292	131		
18293	242		
18294	142		
18295	1556		
18296	82		
18297	40		
18298	101		
18299	476		
18300	107		
18263-Dup	17		
18276-Dup	9		
18292-Dup	126		
18267-Dup	2780	2.78	
CDN-GS-14A	15080		
OXE-86	633		
OXE-86	625		
OXE-86	624		
OXE-86	634		
OXE-86	637		
OXE-88	201		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-02

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31221

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb AA	Au g/t >5000 ppb Gravimétrie Métallic Sieve AA2
SH-41	1390		
SL-51	6060		
SL-51	6000		
SL-51	5952		
SL-51	5954		
SL-51	6055		
SL-51	5985		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-02

par :

Rafik Zeghidani
Chimiste, 2010-093



CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Derooff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31221

Client Ressources Cartier Inc.

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-02

Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31221 - 1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1

REÇU LE
10 AOUT 2011

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.

Projet 2200

Certificat 31222

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-02

Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31222 - 1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31223-1698V

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Densité g/t	Ag Rejets	Cu Rejets	Zn Rejets	Zn Rejets Reprise	Ag Pulpes	Cu Pulpes
	AA							
18351	23	2.82						
18352	319	2.58						
18353	5	2.60						
18354	82	2.82						
18355	544							
18356	184	2.90						
18357	114	2.78						
18358	311	2.80						
18359	124	2.67						
18360	124	2.90	14.9	3621	4279	4508	14.5	3708
18361	6	2.56	0.8	64	295		1.0	59
18362	10	2.50	1.8	223	327		2.2	239
18363	338	2.86	30.8	16228	37251		32.4	16984
18364	159	3.57	90.7	52801	135524		82.5	47024
18365	77	2.70	8.7	4070	18433		10.2	4747
18366	9	2.60	3.6	3203	1180		2.9	3187
18367	16	2.80	1.5	2734	522		2.3	3421
18368	281		46.5	26224	120065	123721	53.2	27698
18369	81		44.0	24836	156058		41.2	23427
18370	<5		<0.2	143	597		<0.2	212
18363-Dup	351							
18369-Dup			43.4	24972	154998		42.6	23104
18369-Dup								
OXE-86	635							
SL-51	6087							
CDN-ME-7			151.1	2293	48700		156.8	2329
CDN-ME-15			30.4	149	2267		31.3	143
HV-2								5796
RTS-2								
SU-1B								11004

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-15

par :

Rafik Zeghdani
2010-093
Rafik Zeghdani
QUÉBEC
Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31223-1698

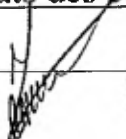
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Densité g/t	Ag Rejets	Cu Rejets	Zn Rejets	Zn Rejets Reprise	Ag Pulpes	Cu Pulpes
	AA							
GBM908-5							60.7	509
GBM908-10							3.0	3684
GBM908-14							310.4	23229

Date : 2011-08-15

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :


Raïk Zeghdani
Chimiste, 2010-093
QUÉBEC

CERTIFICAT D'ANALYSE

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31223-1698V

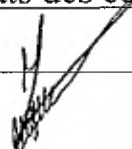
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Zn Pulpes	Zn Pulpes Reprise	Co
18351			
18352			
18353			
18354			
18355			
18356			
18357			
18358			
18359			
18360	4073	4333	
18361	284		
18362	308		
18363	41247		
18364	137773		
18365	20343		
18366	1218		
18367	504		
18368	127037	123467	
18369	136695		345
18370	878		
18363-Dup			
18369-Dup	163321		
18369-Dup			356
OXE-86			
SL-51			
CDN-ME-7	49450		
CDN-ME-15	2285		
HV-2			
RTS-2			77
SU-1B			663

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-15

par :


Rafik Zeghdani
2019-093
Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Projet 2200

Certificat 31223-1698V

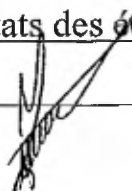
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Zn Pulpes	Zn Pulpes Reprise	Co
GBM908-5	287		14
GBM908-10	1194		23
GBM908-14	43750		110

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-15

par :


Rafik Zoghndani
Rafik Zoghndani
Chimiste, 2010-093


CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 20-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.

Projet 2200

Certificat 31223-1698V

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-15 Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31223 - 1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

REÇU LE

10 AOÛT 2011

TECHNI-LAB

Date de réception 27-juin-2011
Projet 2200 géochimie
Certificat 31244 environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

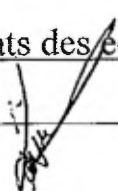
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t >1000 ppb	Réanalyse Au g/t >5000 ppb
		AA2	Gravimétrie Métallique Sieve
18371	306		
18372	556		
18373	66		
18374	47		
18375	227		
18376	11		
18377	29		
18378	13		
18379	19		
18380	30		
18381	68		
18382	19		
18383	26		
18384	12		
18385	235		
18386	441		
18387	1896	1.89	
18388	89		
18389	21		
18390	<5		
18391	46		
18392	20		
18393	15		
18394	50		
18395	1540		
18396	6		
18397	<5		
18398	8		
18399	5		
18400	39		
18401	<5		
18402	<5		
18403	<5		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :


Rafik Zeghdani
2010-093
Chimiste

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

Date de réception 27-juin-11
Projet 2200
Certificat 31244

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t >1000 ppb AA2	Réanalyse Au g/t >5000 ppb Gravimétrie Métallique Sieve
		AA	
18404	80		
18405	7		
18406	369		
18407	24		
18408	47		
18409	50		
18410	<5		
18411	202		
18412	49		
18413	222		
18414	591		
18415	198		
18416	615		
18417	1333		
18418	114		
18419	39		
18420	60		
18421	37		
18422	61		
18423	928		
18424	863		
18425	<5		
18426	15		
18427	<5		
18428	<5		
18429	121		
18430	8		
18431	177		
18432	27		
18433	22		
18434	25		
18435	1574		
18436	22		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :



Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

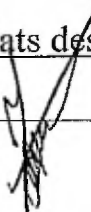

TECHNI-LAB
Date de réception 27-Juin-11
pyroanalyse
géochimie
environnement
Projet 2200
Certificat 31244

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb AA2	Au g/t >5000 ppb Gravimétrie Métallique Sieve
18437	<5		
18438	21		
18439	20		
18440	26		
18441	16		
18442	15		
18443	17		
18444	20		
18445	14		
18446	13		
18447	23		
18448	15		
18449	25		
18450	<5		
18451	<5		
18452	<5		
18453	7		
18454	9		
18455	514		
18456	29		
18457	6		
18458	55		
18459	441		
18460	1441	1.64	
18461	1207	1.27	
18462	1373	1.31	
18463	241		
18464	20		
18465	50		
18466	63		
18467	108		
18468	183		
18469	297		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :


Rafik Zeghdani
2010-093
Chimiste 2010-093

3/10

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

Date de réception 27-juin-11
Projet 2200 géochimie
Certificat 31244 environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb AA2	Au g/t >5000 ppb Gravimétrie Métallique Sieve
18470	<5		
18471	269		
18472	124		
18473	7		
18474	10		
18475	233		
18476	<5		
18477	358		
18478	74		
18479	111		
18480	20		
18481	42		
18482	721		
18483	18		
18484	8		
18485	21		
18486	92		
18487	20		
18488	<5		
18489	<5		
18490	<5		
18491	6		
18492	17		
18493	18		
18494	<5		
18495	1559		
18496	14		
18497	<5		
18498	<5		
18499	123		
18500	137		
18501	243		
18502	172		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :



CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB
 Date de réception 27-juin-11
 Projet 2200
 Certificat 31244
 pyroanalyse
 géochimie
 environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

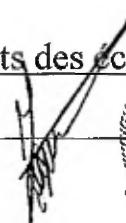
Client Ressources Cartier Inc.
 1740, chemin Sullivan, Suite 1000
 Val-d'Or (Québec)
 J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t	Au g/t
		>1000 ppb AA2	>5000 ppb Gravimétrie Métallic Sieve
18503	307		
18504	351		
18505	2177	2.19	
18506	954		
18507	1143	1.17	
18508	725		
18509	722		
18510	<5		
18511	1507		
18512	215		
18513	293		
18514	79		
18515	252		
18516	20		
18517	12		
18518	27		
18519	22		
18520	44		
18521	1265	0.94	
18522	500		
18523	21		
18524	9		
18525	159		
18526	11		
18527	20		
18528	28		
18529	24		
18530	<5		
18531	25		
18532	27		
18533	31		
18534	29		
18535	1535		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :


 Rafik Zeghdani
 Chimiste, 2010-093

5/10

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

Date de réception 27-Juin-11
 Projet 2200 pyroanalyse
 Certification 31244 géochimie
 environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

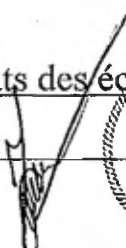
Client Ressources Cartier Inc.
 1740, chemin Sullivan, Suite 1000
 Val-d'Or (Québec)
 J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t	Réanalyse Au g/t
		>1000 ppb	>5000 ppb
	AA	AA2	Gravimétrie Métallic Sieve
18536	8		
18537	<5		
18538	11		
18539	<5		
18540	10		
18541	29		
18542	2133	2.02	
18543	835		
18544	554		
18545	922		
18546	52		
18547	25		
18548	16		
18549	6		
18550	<5		
18551	65		
18552	33		
18553	35		
18554	150		
18555	506		
18556	19		
18557	105		
18558	29		
18559	12		
18560	7		
18561	151		
18562	233		
18563	253		
18564	176		
18565	23		
18566	2130	2.16	
18567	630		
18568	25		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :


 Rafik Zeghdani
 2010-093
 Rafik Zeghdani
 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB
 Date de réception 27-juin-11
 pyroanalyse
 Projet 2200 géochimie
 environnement
 Certificat 31244

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Client Ressources Cartier Inc.
 1740, chemin Sullivan, Suite 1000
 Val-d'Or (Québec)
 J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t >1000 ppb	Réanalyse Au g/t >5000 ppb
		AA2	Gravimétrie Métallique Sieve
18569	12		
18570	<5		
18571	<5		
18572	29		
18573	539		
18574	532		
18575	228		
18576	90		
18577	44		
18578	<5		
18579	<5		
18580	18		
18581	<5		
18582	<5		
18583	<5		
18584	5		
18585	<5		
18586	23		
18587	167		
18588	Voir Metallic Sieve		
18589	211		
18590	<5		
18591	45		
18592	29		
18593	41		
18594	39		
18595	1596		
18596	<5		
18597	<5		
18598	14		
18599	9		
18600	10		
18601	12		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :

Rafik Zeghdani
 2010-093
 Rafik Zeghdani
 Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB
 Date de réception 27-juin-11
 Projet 2200
 Certificat 31244
 pyroanalyse
 géochimie
 environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Client Ressources Cartier Inc.
 1740, chemin Sullivan, Suite 1000
 Val-d'Or (Québec)
 J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb
	AA	AA2	Gravimétrie Métallique Sieve
18602	<5		
18603	<5		
18604	16		
18605	10		
18606	7		
18607	12		
18608	20		
18609	11		
18610	<5		
18611	10		
18612	25		
18613	17		
18614	16		
18615	234		
18616	20		
18617	17		
18618	99		
18619	1096		
18620	257		
18378-Dup	16		
18400-Dup	27		
18371-Dup	266		
18417-Dup	1312		
18438-Dup	24		
18459-Dup	460		
18481-Dup	51		
18520-Dup	41		
18541-Dup	25		
18590-Dup	<5		
18596-Dup	<5		
18617-Dup	14		
18467-Dup	96		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :


 Rafik Zeghdani
 2010-093
 Rafik Zeghdani
 Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

Date de réception 27-juin-11
 Projet 2200 pyroanalyse
 Certification 31244 géochimie
 environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Client Ressources Cartier Inc.
 1740, chemin Sullivan, Suite 1000
 Val-d'Or (Québec)
 J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb
	AA	AA2	Gravimétrie Métallic Sieve
18468-Dup	181		
18502-Dup	172		
CDN-GS-14A	14209		
CDN-GS-14A		14.44	
CDN-GS-14A		14.58	
OXE-86	609		
OXE-86	637		
OXE-86	611		
OXE-86	613		
OXE-86	622		
OXE-86	637		
OXE-86	598		
OXE-86		0.60	
OXE-88	192		
OXE-88	201		
OXE-88	215		
OXE-88	215		
OXE-88	197		
OXE-88	195		
OXE-88	205		
SG-40		1.01	
SH-41	1338		
SH-41		1.29	
SL-51	6080		
SL-51	5985		
SL-51	6031		
SL-51	5928		
SL-51	6075		
SL-51	6023		
SL-51	6016		
SL-51	5980		
SL-51	6028		
SL-51	5915		

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :

Rafik Zeghdani
 2010-093
 Rafik Zeghdani
 Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



TECHNI-LAB

Date de réception 27-juin-11
 pyroanalyse
 Projet 2200 géochimie
 Certificat 31244 environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Client Ressources Cartier Inc.
 1740, chemin Sullivan, Suite 1000
 Val-d'Or (Québec)
 J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb
	AA	AA2	Gravimétrie Métallic Sieve
SL-51	6065		
SL-51	5975		
SL-51	6093		
SL-51	5891		
SL-51		5.83	

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-08-01

par :



CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.

Projet 2200

Certificat 31244

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-08-01

Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31244- 1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE

REÇU LE
28 SEP. 2011
TECHNI-LAB
pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Derooff

Date de réception 27-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

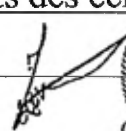
Projet 2200
Certificat 31245-1707V

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		Au g/t	Au g/t				
		>1000 ppb	>5000 ppb				
	AA	AA2	Gravimétrie Métallic Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18624	192						
18625	201						
18626	14						
18627	27						
18628	17						
18629	5						
18630	<5						
18631	8						
18632	<5						
18633	<5						
18634	9						
18635	501						
18636	9						
18637	6						
18638	6						
18639	<5						
18640	5						
18641	9						
18642	9						
18643	19						
18644	15						
18645	17						
18646	9						
18647	18						
18648	12						
18649	13						
18650	<5						

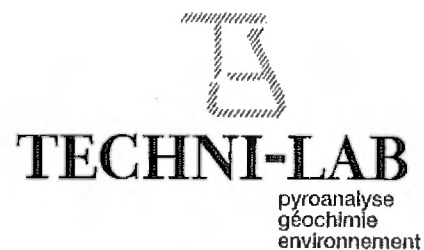
Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Projet 2200

Certificat 31245-1707V

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb				
	AA	AA2	Gravimétrie Métallique Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18651	<5						
18652	<5						
18653	30						
18654	8						
18655	506						
18656	<5						
18657	<5						
18658	<5						
18659	<5						
18660	<5						
18661	17						
18662	<5						
18663	22						
18664	127						
18665	1388	1.31					
18666	254						
18667	280						
18668	276						
18669	438						
18670	<5						
18671	710						
18672	163						
18673	503						
18674	141						
18675	212						
18676	147						
18677	37						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :



CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Projet 2200

Certificat 31245-1707V

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		Au g/t	Au g/t				
		>1000 ppb	>5000 ppb				
	AA	AA2	Gravimétrie Métallique Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18678	55						
18679	28						
18680	36						
18681	<5						
18682	15						
18683	<5						
18684	<5						
18685	<5						
18686	<5						
18687	15						
18688	2						
18689	17						
18690	<5						
18691	<5						
18692	<5						
18693	<5						
18694	18						
18695	1559						
18696	10						
18697	<5						
18698	11						
18699	15						
18700	37						
18701	21						
18702	25						
18703	41						
18704	57						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :



CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Derooff

Date de réception 27-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

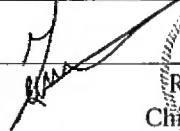
Projet 2200
Certificat 31245-1707V

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t >1000 ppb	Réanalyse Au g/t >5000 ppb	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		AA	AA2 Gravimétrie				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18705	56						
18706	26						
18707	35						
18708	21						
18709	39						
18710	<5						
18711	5						
18712	10						
18713	8						
18714	7						
18715	223						
18716	<5						
18717	9						
18718	14						
18719	<5						
18720	316						
18721	291						
18722	535						
18723	239						
18724	37						
18725	138						
18726	10						
18727	10						
18728	28						
18729	30						
18730	<5						
18731	1194	1.32					

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093


4/10

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

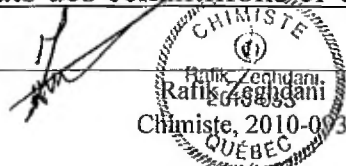
Projet 2200
Certificat 31245-1707V

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t	Réanalyse Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		>1000 ppb AA	>5000 ppb AA2 Gravimétrie Métallique Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18732	1595	1.49		184.7			6406
18733	1125	1.15					
18734	1441	1.24			14835	1152	
18735	1526						
18736	43						
18737	66						
18738	1075	1.35		392.1			19684
18739	301						
18740	91						
18741	38						
18742	30						
18743	9						
18744	65						
18745	16						
18746	16						
18747	10						
18748	48						
18749	25						
18750	<5						
18751	<5						
18752	<5						
18753	8						
18754	22						
18755	547						
18756	18						
18757	11						
18758	6						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :



CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Derooff

Date de réception 27-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

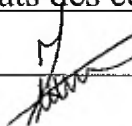
Projet 2200
Certificat 31245-1707V

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t	Réanalyse Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		>1000 ppb AA	>5000 ppb AA2 Gravimétrie				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18759	9						
18760	<5						
18761	<5						
18762	<5						
18763	5						
18764	28						
18765	8						
18766	956						
18767	492						
18768	172						
18769	859			197.0			7708
18770	<5						
18771	359						
18772	691			124.9			
18773	3291	3.50					
18774	31						
18775	203						
18776	13						
18777	<5						
18778	<5						
18779	<5						
18780	<5						
18781	<5						
18782	12						
18783	<5						
18784	<5						
18785	<5						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Projet 2200

Certificat 31245-1707V

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb				
	AA	AA2	Gravimétrie Métallique Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18786	9						
18787	<5						
18788	<5						
18789	<5						
18790	<5						
18791	6						
18792	<5						
18793	6						
18794	<5						
18795	1455						
18796	16						
18797	5						
18798	<5						
18799	6						
18800	<5						
18801	<5						
18802	<5						
18803	8						
18804	<5						
18805	<5						
18806	6						
18807	<5						
18808	<5						
18809	6						
18810	<5						
18811	<5						
18812	<5						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :



7/10

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

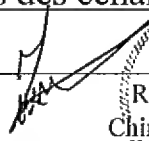
Projet 2200
Certificat 31245-1707V

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse		Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		Au g/t	Au g/t				
		>1000 ppb	>5000 ppb				
	AA	AA2	Gravimétrie Métallique Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18813	<5						
18814	<5						
18815	185						
18816	<5						
18817	<5						
18818	<5						
18819	7						
18820	<5						
18821	<5						
18822	<5						
18823	25						
18824	9						
18825	<5						
18826	<5						
18827	<5						
18828	<5						
18829	<5						
18830	<5						
18831	<5						
18832	<5						
18833	<5						
18631-Dup	8						
18652-Dup	6						
18673-Dup	503						
18685-Dup	<5						
18707-Dup	22						

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093
QUÉBEC

8/10

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Projet 2200

Certificat 31245-1707V

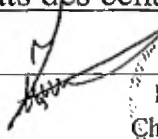
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse		Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		Au g/t	Au g/t				
		>1000 ppb	>5000 ppb				
	AA	AA2	Gravimétrie Métallique Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
18728-Dup	32						
18767-Dup	560						
18788-Dup	<5						
18830-Dup	<5						
18809-Dup	<5						
18748-Dup	54						
CDN-GS-8A	8570						
CDN-GS-8A	8809						
CDN-GS-8A	7939						
CDN-GS-8A	8748						
CDN-GS-8A	8008						
CDN-GS-14A		14.17					
CDN-GS-14A		14.53					
OXC-88	194						
OXE-86	595						
OXE-86	643						
OXE-86	613						
OXE-86	621						
OXE-86	584						
OXE-86	592						
OXE-88	213						
OXE-88	209						
OXE-88	190						
OXE-88	194						
SH-41		1.33					
SH-41	1318						
SH-41		1.35					

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093

9/10

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Projet 2200
Certificat 31245-1707V

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse Au g/t	Réanalyse Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm	Pb ppm
		>1000 ppb AA	>5000 ppb AA2 Gravimétrie Métallique Sieve				
18621	256						
18622	484						
18623	749						
SL-51	6067						
SL-51	5938						
SL-51	5857						
SL-51	6039						
SL-51	6080						
SL-51	6023						
SL-51	5910						
ME-7				154.7	2254	47993	49585
ME-15				31.6	134	2293	3490
HZ-2				59.7	13694	71409	16397
RTS-3A				10.5	2376	2759	205

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

Date : 2011-09-20

par :


Rafik Zeghdani
Chimiste, 2010-093
CUEBEC

10/10

**CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1****TECHNI-LAB**pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 27-juin-11

Projet 2200

Certificat 31245-1707V

Client Ressources Cartier Inc.

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-09-20

Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31245 - 1/1

CERTIFICAT D'ANALYSE



À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 7-juillet-11

Projet 2200

Certificat 31284-1728V

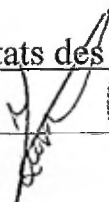
Client Ressources Cartier Inc.
1740, chemin Sullivan, Suite 1000
Val-d'Or (Québec)
J9P 7H1

Échantillon #	Au ppb	Réanalyse	Réanalyse
		Au g/t >1000 ppb	Au g/t >5000 ppb
	AA	AA2	Gravimétrie Métallic Sieve
18895	8		
CDN-GS-8A	8570		
SH-41	1318		

Date : 2011-07-21

Les résultats des échantillons ci-dessus sont certifiés

par :


Rafik Zeghdani
2010-093
Chimiste, 2010-093

CERTIFICAT D'ANALYSE - ANNEXE 1

TECHNI-LAB

pyroanalyse
géochimie
environnement

À l'attention de Monsieur Ronan Deroff

Date de réception 7-juillet-11

Projet 2200

Certificat 31284-1728V

Client Ressources Cartier Inc.

851, 5^e avenue
Val-d'Or (Québec)
J9P 1C1

# MÉTHODES	DESCRIPTIONS
TMT-G3	Extraction de l'or, Pt, Pd du minéral (fire assay)
TMT-G5A	Métaux par absorption atomique (AA)
TMT-G5B	Au, g/t et ppb : finition AA
TMT-G5C	Au, finition gravimétrie
TMT-G5D	Co par absorption atomique - four au graphite (GFAA)
TMT-G5E	Pt, Pd par absorption atomique - four au graphite (GFAA)

LIMITE DE DÉTECTION

Au ppb	5
Au g/t	0.01
Au gravimétrie	0.15
Ag ppm	0.2
Co ppm	1
Cu ppm	1
Mo ppm	2
Ni ppm	1
Pb ppm	1
Pd ppb	2
Pt ppb	2
Zn ppm	1



Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de Techni-Lab S.G.B. Abitibi inc.

Date : 2011-07-21 Note : Ces résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse.

Annexe 1 du certificat no. 31284- 1/1

ANNEXE V (en pochette)

Liste des cartes

- 1. Localisation des titres miniers (1 : 50 000)**
- 2. Cartographie géologique et structurale du décapage Langlade (1 : 150)**
- 3. Teneurs anormales en Au du décapage Langlade (1 : 150)**
- 4. Teneurs anormales en Ag du décapage Langlade (1 : 150)**
- 5. Teneurs anormales en Cu du décapage Langlade (1 : 150)**
- 6. Teneurs anormales en Zn du décapage Langlade (1 : 150)**
- 7. Cartographie géologique et structurale du décapage Bongard-Extension (1 : 150)**
- 8. Teneurs anormales en Au du décapage Bongard-Extension (1 : 150)**
- 9. Teneurs anormales en Ag du décapage Bongard-Extension (1 : 150)**
- 10. Teneurs anormales en Cu du décapage Bongard-Extension (1 : 150)**
- 11. Teneurs anormales en Zn du décapage Bongard-Extension (1 : 150)**