

**ANNEXE QC-76**

**Programme de caractérisation géochimique 2014 – Fosse Jeffrey**

---





Juin 2015

# PROGRAMME DE CARACTÉRISATION GÉOCHIMIQUE 2014 – FOSSE JEFFREY, MINE CANADIAN MALARTIC, MALARTIC, QUÉBEC

**Présenté à:**

Christine Baribeau  
Mine Canadian Malartic  
100, chemin du Lac Mourier  
Malartic (Québec) JOY 1Z0

RAPPORT



**N° de référence : 071-13-1221-0020-FR-Rev0**

**Distribution:**

1 exemplaire électronique : Mine Canadian Malartic,  
Malartic (Qc)  
1 exemplaire : Golder Associés Ltée, Val-d'Or (Qc)

CONFIDENTIEL





## Table des matières

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
1.1	Contexte géologique.....	1
1.2	Information sommaire sur le secteur de la fosse Jeffrey.....	1
<b>2.0</b>	<b>MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE .....</b>	<b>3</b>
2.1	Sélection et collecte des échantillons .....	3
2.1.1	Minerai .....	4
2.1.2	Stériles.....	4
2.2	Programme d'essais statiques.....	5
<b>3.0</b>	<b>CRITÈRES COMPARATIFS POUR L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS .....</b>	<b>5</b>
<b>4.0</b>	<b>PRÉSENTATION DES RÉSULTATS .....</b>	<b>5</b>
<b>5.0</b>	<b>INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....</b>	<b>7</b>
5.1	Minerai.....	7
5.1.1	Potentiel de génération d'acide (PGA).....	7
5.1.2	Éléments majeurs .....	8
5.1.3	Composition – métaux extractibles .....	9
5.1.4	Résultats d'essais lixiviations TCLP, SPLP et CTEU-9.....	9
5.2	Stériles.....	10
5.2.1	Potentiel de génération d'acide (PGA).....	10
5.2.2	Composition - Éléments majeurs .....	12
5.2.3	Composition - Métaux extractibles.....	13
5.2.4	Résultats d'essais de lixiviation TCLP, SPLP et CTEU-9.....	13
<b>6.0</b>	<b>DISCUSSION SUR LES RÉSULTATS.....</b>	<b>16</b>
6.1	Minerai.....	16
6.2	Stériles.....	18
<b>7.0</b>	<b>CONCLUSIONS.....</b>	<b>20</b>
<b>8.0</b>	<b>RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>20</b>
<b>9.0</b>	<b>LIMITATIONS .....</b>	<b>20</b>



**10.0 SIGNATURES..... 21**

**TABLEAUX**

Tableau 1 : Informations sommaires sur le tonnage en date de juin 2014 ..... 2

Tableau 2 : Échantillons par secteurs ..... 3

Tableau 3 : Tonnage anticipé de minerai et nombre d'échantillons de minerai prélevé ..... 4

Tableau 4 : Tonnage anticipé de stériles et nombre d'échantillons de stériles prélevés ..... 5

Tableau 5 : Sommaire des essais PGA pour le minerai ..... 7

Tableau 6 : Éléments majeurs des lithologies de minerai ..... 8

Tableau 7 : Dépassements des critères de sol (PPSRTC) pour les échantillons de minerai ..... 9

Tableau 8 : Sommaire des résultats d'essais de lixiviation TCLP, SPLP et CTEU-9 pour le minerai ..... 10

Tableau 9 : Sommaire des essais PGA pour les stériles ..... 10

Tableau 10 : Éléments majeurs des lithologies des stériles ..... 12

Tableau 11 : Dépassements des critères de sol (PPSRTC) pour les échantillons de stériles miniers ..... 13

Tableau 12 : Sommaire des résultats d'essais de lixiviation TCLP, SPLP et CTEU-9 pour les stériles ..... 14

Tableau 13 : Moyennes pondérées des analyses PGA pour le minerai Jeffrey ..... 17

Tableau 14 : Sommaire des essais PGA pour le minerai de tous les secteurs ..... 17

Tableau 15 : Moyennes pondérées pour les stériles Jeffrey ..... 18

Tableau 16 : Sommaire des essais PGA pour les stériles de tous les secteurs ..... 19

**FIGURES**

Figure 1 : Emplacement de la fosse Jeffrey projetée ..... 2

Figure 2 : Soufre total (S(T)) versus le rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) sur le potentiel d'acidité maximal (RPN=PN/PA) dans le minerai ..... 8

Figure 3 : Soufre total (S(T)) versus le rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) sur le potentiel d'acidité maximal (RPN=PN/PA) dans les stériles ..... 11

Figure 4 : Potentiel d'acidité maximal (PA) versus le potentiel de neutralisation brut (PN) dans le minerai (symboles ronds) et les stériles (symboles carrés) ..... 12

Figure 5 : Nickel extractible total versus nickel lixivié dans le minerai (symboles ronds) et les stériles (symboles carrés) selon le protocole de lixiviation TCLP ..... 15

Figure 6 : Plomb extractible total versus plomb lixivié dans le minerai (symboles ronds) et les stériles (symboles carrés) selon le protocole de lixiviation TCLP. .... 16



**ANNEXES**

**ANNEXE A**

Plans de localisation et interprétation des résultats

**ANNEXE B**

Tableaux et figures des résultats d'analyses statiques

**ANNEXE C**

Programme des essais statiques réalisés sur le minerai et stériles de la fosse Jeffrey

**ANNEXE D**

Critères comparatifs pour l'interprétation des résultats

**ANNEXE E**

Résultats analytiques du laboratoire

**ANNEXE F**

Limitations et conditions



## **1.0 INTRODUCTION**

Dans le cadre de l'étude d'impact du projet d'extension de la mine Canadian Malartic (la Mine), Canadian Malartic GP (CMGP), a mandaté Golder Associés Ltée (Golder) afin de poursuivre le programme de caractérisation géochimique amorcé en 2012 et en 2013. Le mandat de Golder incluait la sélection des échantillons de minerai et de stériles provenant du secteur de la fosse Jeffrey, la collecte des échantillons, la gestion du programme analytique, ainsi que la compilation et l'interprétation des résultats analytiques.

Ce rapport présente les détails du programme de caractérisation géochimique de la fosse Jeffrey réalisé en 2014, les méthodes analytiques et critères d'interprétation utilisés, ainsi que les résultats et leur interprétation.

L'objectif de ce programme était d'évaluer les propriétés géochimiques du minerai et des stériles quant à leur risque potentiel de générer un drainage minier acide et/ou de larguer des contaminants.

### **1.1 Contexte géologique**

La géologie de la propriété a été décrite en détail dans le rapport de caractérisation géochimique intitulé *Programme de caractérisation géochimique 2012-2013, Mine Canadian Malartic, Malartic, Québec* (Golder, novembre 2014).

### **1.2 Information sommaire sur le secteur de la fosse Jeffrey**

L'Extension Canadian Malartic se situe dans les secteurs des gisements Barnat et Jeffrey. La future fosse Jeffrey sera située au nord-est du site de la Mine (figure 1).

L'exploitation se fera par fosse à ciel ouvert. Au terme d'exploitation, la fosse Jeffrey aura une longueur d'environ 470 m et une largeur d'environ 295 m (Genivar, 2013).

La figure 1 présente l'emplacement de la fosse Jeffrey projetée.



Figure 1 : Emplacement de la fosse Jeffrey projetée

Le minerai et les stériles miniers de la fosse Jeffrey sont définis par lithologie. Ces données pourraient changer dans le futur, selon la mise à jour des réserves et/ou du plan de minage. Le tableau 1 présente les informations sommaires sur le tonnage (en Mt) de minerai et de stériles par lithologie.

Tableau 1 : Informations sommaires sur le tonnage en date de juin 2014

Secteur : Fosse Jeffrey	Lithologie	Description	Quantité (Mt)
Minerai	AGR	Greywacke altération faible	0.05 Mt
	CPO	Porphyre carbonaté	4.44 Mt
	UM	Roche ultramafique	0.22 Mt
Total (Minerai)			4,71 Mt
Stériles	AGR	Greywacke altération faible	1.21 Mt
	CPO	Porphyre carbonaté	2.53 Mt
	UM	Roche ultramafique	3.49 Mt
Total (Stériles)			7.23 Mt
TOTAL (Minerai et stériles)			11.94 Mt





## 2.0 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

### 2.1 Sélection et collecte des échantillons

Les quantités estimées de minerai et de stériles ont été utilisées pour définir le nombre d'échantillons à prélever dans chaque matériau.

Étant donné l'ampleur du programme de caractérisation géochimique réalisé par Golder en 2013 (306 échantillons au total de minerai, de stériles, de résidus et d'eau de procédé) et que les lithologies retrouvées dans la fosse Jeffrey sont les mêmes que celles présentées dans les fosses CM, Barnat et Gouldie, préalablement étudiées (Golder 2013, URSTM, SGS), un total de 22 échantillons de minerai et de stériles du secteur de la fosse Jeffrey a été prélevé afin de caractériser les propriétés géochimiques des lithologies, du minerai et des stériles de ce secteur. Le programme d'échantillonnage visait à obtenir un ensemble d'échantillons représentatifs du minerai et des stériles du secteur Jeffrey et de leurs variations lithologiques et compositionnelles comparativement aux mêmes lithologies dans les autres secteurs de la Mine.

Des échantillons ont été prélevés par Golder en 2014. Un total de 16 échantillons de stériles et 6 échantillons de minerai a été prélevé et soumis à des essais et analyses (Tableau 2). À titre informatif, on retrouve dans le tableau 2 le nombre d'échantillons prélevés lors de l'étude précédente réalisée par Golder en 2013.

Les échantillons ont été prélevés à partir de carottes de forages antérieurement recueillies dans le secteur de la fosse Jeffrey. Le tableau 2 présente la répartition des échantillons par type de matériel et par lithologie.

**Tableau 2 : Échantillons par secteurs**

SECTEUR LITHOLOGIE	FOSSE JEFFREY <sup>1</sup>		CM <sup>2</sup>		GOULDIE <sup>2</sup>		BARNAT <sup>2</sup>	
	MINERAI	STÉRILES	MINERAI	STÉRILES	MINERAI	STÉRILES	MINERAI	STÉRILES
AGR - Greywacke altération faible	0	3	-	58	-	7	7	43
GR - Greywacke	-	-	19	-	2	-	-	-
CPO - Porphyre carbonaté	4	6	-	6	-	6	2	9
PO - Porphyre	-	-	4	-	1	-	-	-
UM - Roche ultramafique	2	7	-	-	-	-	6	27
Sous-Totaux	6	16	23	64	3	13	15	79
<b>TOTAL (Minerai et stériles/Secteur)</b>	22		87		16		94	
<b>TOTAL (Minerai)</b>					47			
<b>TOTAL (Stériles)</b>					172			
<b>GRAND TOTAL (Minerai et Stériles)</b>					219			

**Notes :**

1 : Nombre d'échantillons prélevés à la Fosse Jeffrey lors de l'étude réalisée par Golder en 2014

2 : Nombre d'échantillons prélevés lors de l'étude précédente réalisée par Golder en 2013

CM - Canadian Malartic

Pour obtenir une distribution spatiale des échantillons de minerai et de stériles, la sélection a été faite sur des sections géologiques transversales du gisement, espacées aux 200 mètres. Pour chacune des sections, les échantillons de stériles et de minerai ont été choisis au *pro rata* du pourcentage de chaque lithologie, dans le but d'obtenir une distribution régulière en fonction de la profondeur.

Une procédure d'échantillonnage a été établie et respectée pour la collecte de chaque échantillon. Des échantillons de 3 à 5 kg et ont été prélevés sur des intervalles de 5 à 10 m. L'échantillonnage a été réalisé en collectant des sous-échantillons d'environ 10 cm à tous les mètres d'un intervalle sélectionné.



Les échantillons ont été placés dans des sacs fermés de façon à éviter une contamination croisée. Les échantillons ont été envoyés aux laboratoires suivants :

- Techni-Lab S.G.B Abitibi Inc./Actlabs pour la préparation des échantillons (concassage, broyage), analyses des éléments majeurs et détermination du potentiel de génération acide. Des sous-échantillons ont été envoyés à Exova;
- Exova de Pointe-Claire pour l'analyse des métaux extractibles et les essais de lixiviation.

### 2.1.1 Minerai

Les échantillons de minerai de la fosse Jeffrey ont été prélevés de chaque lithologie dont le tonnage forme plus de 1 % de la quantité de minerai anticipée et au *pro rata* de leur quantité. La quantité approximative de chaque lithologie a été évaluée par la Mine (estimés présentées au tableau 3), d'après l'information lithologique des trous de forage de l'enveloppe stérile. La Mine ne possédait pas de modèle lithologique du gisement.

**Tableau 3 : Tonnage anticipé de minerai et nombre d'échantillons de minerai prélevé**

Secteur : Fosse Jeffrey (Minerai)				
Lithologie	Description	Proportion des lithologies - minerai (basée sur le tonnage)	Nombre d'échantillons	Proportion des échantillons
AGR	Greywacke altération faible	1%	0	0%
CPO	Porphyre carbonaté	94%	4	66%
UM	Roche ultramafique	5%	2	34%
<b>Total (Minerai)</b>		100%	6	100%

Les échantillons de minerai proviennent des deux principaux groupes lithologiques, comme présentés au tableau 3 et aux figures A-1 et A-2.

### 2.1.2 Stériles

Les échantillons de stériles proviennent des trois principaux groupes lithologiques, comme présentés au tableau 4 et aux figures A-1 et A-2. La sélection des échantillons a été faite au *pro rata* des pourcentages de chaque lithologie de stériles.



Tableau 4 : Tonnage anticipé de stériles et nombre d'échantillons de stériles prélevés

Secteur : Fosse Jeffrey (Stériles)				
Lithologie	Description	Proportion des lithologies - stériles (bassée sur le tonnage)	Nombre d'échantillons	Proportion des échantillons
AGR	Greywacke altération faible	17%	3	19%
CPO	Porphyre carbonaté	35%	6	38%
UM	Roche ultramafique	48%	7	44%
Total (Stériles)		100%	16	100%

## 2.2 Programme d'essais statiques

La description des analyses réalisées dans le cadre du programme d'essais statiques sur le minerai et les stériles se trouve à l'annexe C.

## 3.0 CRITÈRES COMPARATIFS POUR L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Les critères comparatifs pour l'interprétation des résultats se trouvent à l'annexe D.

## 4.0 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Les détails du programme de caractérisation 2014 sont présentés au tableau B-1 (annexe B). On y retrouve la liste des échantillons avec leur provenance (forage, intervalle), le type de matériel (minerai, stériles), la lithologie ainsi que les essais et analyses réalisés.

Les résultats du programme de géochimie sont présentés sous forme de tableaux par type d'essai ou d'analyse.

### Minerai :

- Tableau B-2.1 : résultats des essais PGA;
- Tableau B-2.2 : résultats analytiques des oxydes;
- Tableau B-2.3 : résultats analytiques des éléments en traces;
- Tableau B-2.4 : résultats des essais de lixiviation TCLP;
- Tableau B-2.5 : résultats des essais de lixiviation SPLP;
- Tableau B-2.6 : résultats des essais de lixiviation CTEU-9;



**Stériles :**

- Tableau B-3.1 : résultats des essais PGA.
- Tableau B-3.2 : résultats analytiques des oxydes;
- Tableau B-3.3 : résultats analytiques des éléments en traces;
- Tableau B-3.4 : résultats des essais de lixiviation TCLP;
- Tableau B-3.5 : résultats des essais de lixiviation SPLP;
- Tableau B-3.6 : résultats des essais de lixiviation CTEU-9;

Les résultats analytiques du laboratoire sont joints à l'annexe E.

Les dépassements des critères comparatifs sont indiqués en couleur, gras et/ou italique dans les tableaux. Pour chacun groupe lithologique ou type de matériel, les statistiques suivantes ont été calculées et sont présentées dans les tableaux :

- moyenne;
- nombre d'échantillons;
- valeur minimale;
- valeur maximale;
- écart-type;
- médiane;
- 75<sup>e</sup> percentile;
- nombre de dépassements des critères comparatifs.



## 5.0 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

### 5.1 Minerai

#### 5.1.1 Potentiel de génération d'acide (PGA)

Le tableau B-2.1 présente les résultats des essais PGA sur les échantillons de minerai. Les résultats sont présentés de façon sommaire dans le tableau 5.

**Tableau 5 : Sommaire des essais PGA pour le minerai**

Secteur: Fosse Jeffrey (Minerai)									
Lithologie		Nombre d'échantillons	Moyenne des échantillons					Nombre d'échantillons	
			S(T) %	PA <sup>1</sup> kg/t	PN <sup>2</sup> kg/t	PNN <sup>3</sup> kg/t	RPN <sup>4</sup>	PGA (Dir. 019)	PGA et incertain (MEND, INAP)
<b>Critère de la Directive 019</b>			<b>&gt; 0.3</b>			<b>&lt; 20</b>	<b>&lt; 3</b>		
<b>Critère MEND, INAP (2009)</b>			-			-	<b>2</b>		
CPO	Porphyre carbonaté	4	<b>0.481</b>	15.0	45	30.2	4.2	<b>oui (1), non (3)</b>	<b>incertain (1), non-PGA (3)</b>
UM	Roche ultramafique	2	<b>0.353</b>	11.1	128	116.5	13.2	non (2)	non-PGA (2)
<b>Total (Minerai)</b>		<b>6</b>						<b>oui (1), non (5)</b>	<b>incertain (1), non-PGA (5)</b>

**Notes :**

- 1 : PA - Potentiel d'acidité maximal
  - 2 : PN - Potentiel de neutralisation brut
  - 3 : PNN - Potentiel de neutralisation net
  - 4 : RPN - Rapport entre le potentiel de neutralisation brut (PN) et le potentiel d'acidité maximal (PA)
  - 5 : PGA - Potentiel de génération d'acide
- PA, PN et PNN exprimés en kg CaCO<sub>3</sub>/ tonne  
(n) : nombre d'échantillons

Selon les critères de la *Directive 019*, seulement un échantillon de minerai CPO est potentiellement générateur d'acide. Cet échantillon est par contre considéré comme incertain (RPN entre 1 et 2) selon les barèmes de classification nord-américains (INAP, 2009 et MEND, 2009). Aucun échantillon de minerai ne se situerait dans la zone potentiellement acidogène (RPN<1) selon les barèmes nord-américains (Figure 2).

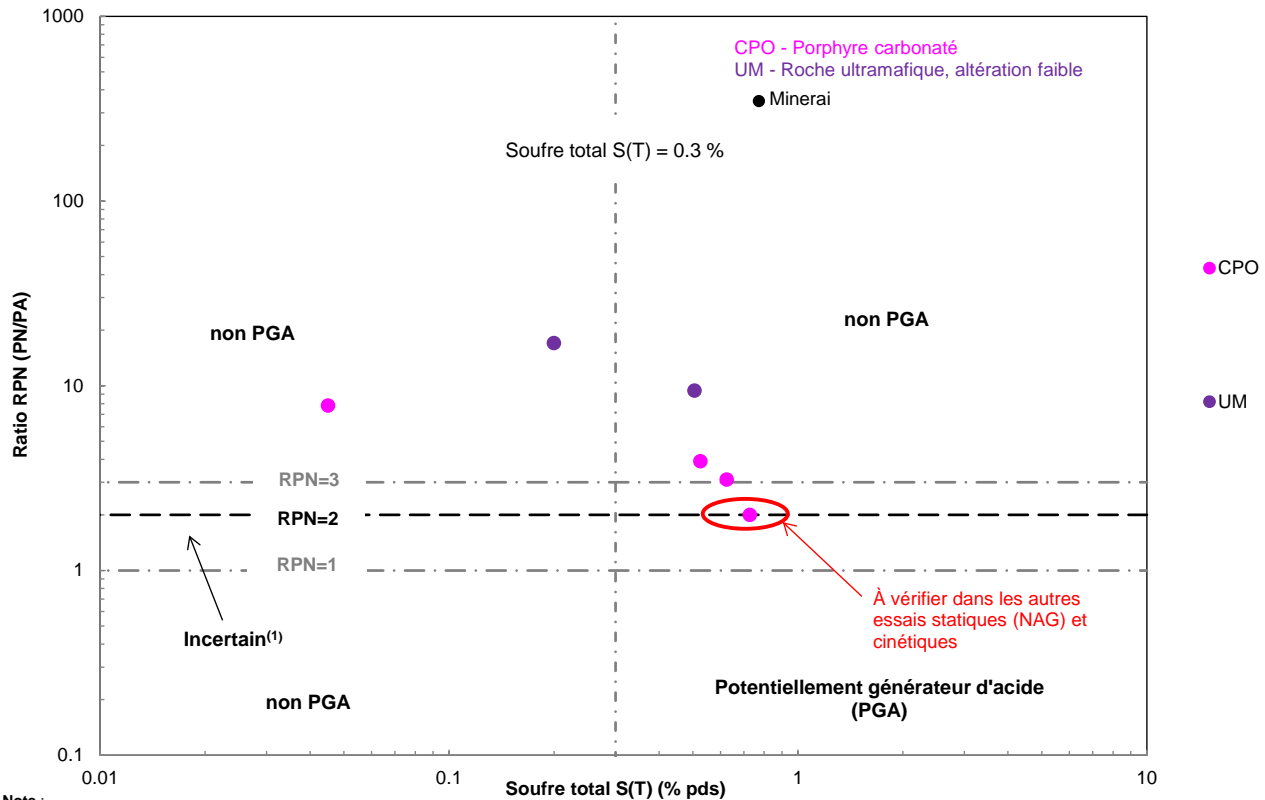


Figure 2 : Soufre total (S(T)) versus le rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) sur le potentiel d'acidité maximal (RPN=PN/PA) dans le minerai

### 5.1.2 Éléments majeurs

La composition chimique des échantillons a été déterminée à l'aide d'analyses des éléments majeurs par fusion aux borates et fluorescence de rayon X.

Les résultats des éléments majeurs dans le minerai sont présentés au tableau B-2.2 de l'annexe B. Le tableau 6 présente le résumé des principaux oxydes par groupe lithologique dans le minerai.

**Tableau 6 : Éléments majeurs des lithologies de minerai**

Secteur: Fosse Jeffrey (Minerai)			
Lithologie	Description	Nombre d'échantillons	Constituants majeurs
CPO	Porphyre carbonaté	4	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O
UM	Roche ultramafique	2	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O



Les observations générales basées sur ces résultats sont les suivantes :

- **CPO** – Les éléments majeurs dominants dans les roches porphyriques carbonatées sont les oxydes de silice, d'aluminium et de sodium, typique de roches felsiques;
- **UM** – Les roches ultramafiques, comparativement aux roches porphyriques, sont moins riches en silice et en aluminium et plus riches en fer, en calcium et en magnésium.

### 5.1.3 Composition – métaux extractibles

Les résultats d'analyse compositionnelle des échantillons de minerai (des éléments en traces) sont présentés aux tableaux B-2.3 à l'annexe B. Le tableau 7 présente le résumé des principaux métaux par groupe lithologique dans le minerai.

**Tableau 7 : Dépassements des critères de sol (PPSRTC) pour les échantillons de minerai**

Secteur: Fosse Jeffrey (Minerai)				
Lithologie	Description	Nombre d'échantillons	Métaux extractibles	Proportion des échantillons >A
			>A <sup>1</sup>	
CPO	Porphyre carbonaté	4	Ag (1), Ba (1), Mo (1)	50%
UM	Roche ultramafique	2	Ba (1), Co (1), Cr (1), Ni (1)	100%
<b>Total (Minerai)</b>		<b>6</b>	Ag (1), Ba (2), Co (1), Cr (1), Mo (1), Ni (1)	67%

**Notes:**

1 : Critères génériques pour les sols A (Secteur Supérieur), Annexe 2 de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC)*

(n) : nombre d'échantillons

Les valeurs de Ni dépasse le critère de sol B dans deux échantillons de roche ultramafique tandis que la valeur de Cr dépasse le critère C du sol dans un échantillon UM.

Étant donné que des dépassements du critère de sol A sont observés, les résultats d'essais de lixiviation TCLP doivent être considérés pour classer le minerai selon la Directive 019.

### 5.1.4 Résultats d'essais lixiviations TCLP, SPLP et CTEU-9

Les résultats des essais de lixiviation sont présentés aux tableaux B-2.4 (TCLP), B-2.5 (SPLP) et B-2.6 (CTEU-9) de l'annexe B. Les résultats sont aussi présentés sous forme de figures à l'annexe B pour le Ba, le Co, le Cr, le Cu, le Ni et le Pb (figures B.4-1 à B.4-18).

Les échantillons potentiellement lixiviables selon les essais TCLP, SPLP et CTEU-9, sont présentés au tableau 8.



**Tableau 8 : Sommaire des résultats d'essais de lixiviation TCLP, SPLP et CTEU-9 pour le minerai**

Secteur: Fosse Jeffrey (Minerai)							
Lithologie	Description	Nombre d'échantillons	Métaux lixiviables basé sur l'essai TCLP	Proportion des échantillons classifiés lixiviables	Dépassements des critères de sol A et RESIE <sup>1</sup> / FC <sup>2</sup>		Proportion des échantillons ayant un potentiel de mobilisation
					Essai SPLP	Essai CTEU-9	
CPO	Porphyre carbonaté	4	Ba (1)	25%	-	-	0%
UM	Roche ultramafique	2	Ba (1)	50%	-	-	0%
<b>Total (Minerai)</b>		<b>6</b>	<b>Ba (2)</b>	<b>33%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>

**Notes:**

(n) : nombre d'échantillons qui dépassent le critère de sol A et dont le lixiviat de l'essai TCLP dépasse le critère RESIE et/ou FC pour l'élément en question

1 : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égoûts (RESIE). Annexe 2 de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC)*

2 : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la *PPSRTC*

L'analyse des résultats des essais de lixiviation TCLP sur les échantillons de minerai permet de confirmer qu'aucun échantillon n'est classifié à risques élevés, tel que défini par la Directive 019.

Par ailleurs, deux échantillons sont classifiés comme lixiviables pour le Ba selon la Directive 019 : un échantillon de roche porphyrique et un de roche ultramafique.

Selon les essais de lixiviation SPLP et CTEU-9 sur le minerai, aucun échantillon n'a montré de potentiel de mobilisation des métaux en deçà des critères de qualité d'eau.

## 5.2 Stériles

### 5.2.1 Potentiel de génération d'acide (PGA)

Le tableau B-3.1 présente les résultats des essais PGA sur le minerai. Les résultats sont présentés de façon sommaire au tableau 9.

**Tableau 9 : Sommaire des essais PGA pour les stériles**

Secteur: Fosse Jeffrey (Stériles)									
Lithologie		Nombre d'échantillons	Moyenne des échantillons					Nombre d'échantillons	
			S(T)	PA <sup>1</sup>	PN <sup>2</sup>	PNN <sup>3</sup>	RPN <sup>4</sup>	PGA (Dir. 019)	PGA et incertain (MEND, INAP)
			%	kg/t	kg/t	kg/t			
<b>Critère de la Directive 019</b>			<b>&gt; 0.3</b>			<b>&lt; 20</b>	<b>&lt; 3</b>		
<b>Critère MEND, INAP (2009)</b>			-			-	<b>2</b>		
AGR	Greywacke altération faible	3	0.289	9	32	23.3	3.6	<b>oui (1), non (2)</b>	non-PGA (3)
CPO	Porphyre carbonaté	6	<b>0.338</b>	10.5	62	51.3	6.7	non (6)	non-PGA (6)
UM	Roche ultramafique	7	0.085	2.7	140	137.0	91.9	non (7)	non-PGA (7)
<b>Total (Stériles)</b>		<b>16</b>						<b>oui (1), non (15)</b>	non-PGA (16)

**Notes :**

1 : PA - Potentiel d'acidité maximal

2 : PN - Potentiel de neutralisation brut

3 : PNN - Potentiel de neutralisation net

4 : RPN - Rapport entre le potentiel de neutralisation brut (PN) et le potentiel d'acidité maximal (PA)

5 : PGA - Potentiel de génération d'acide

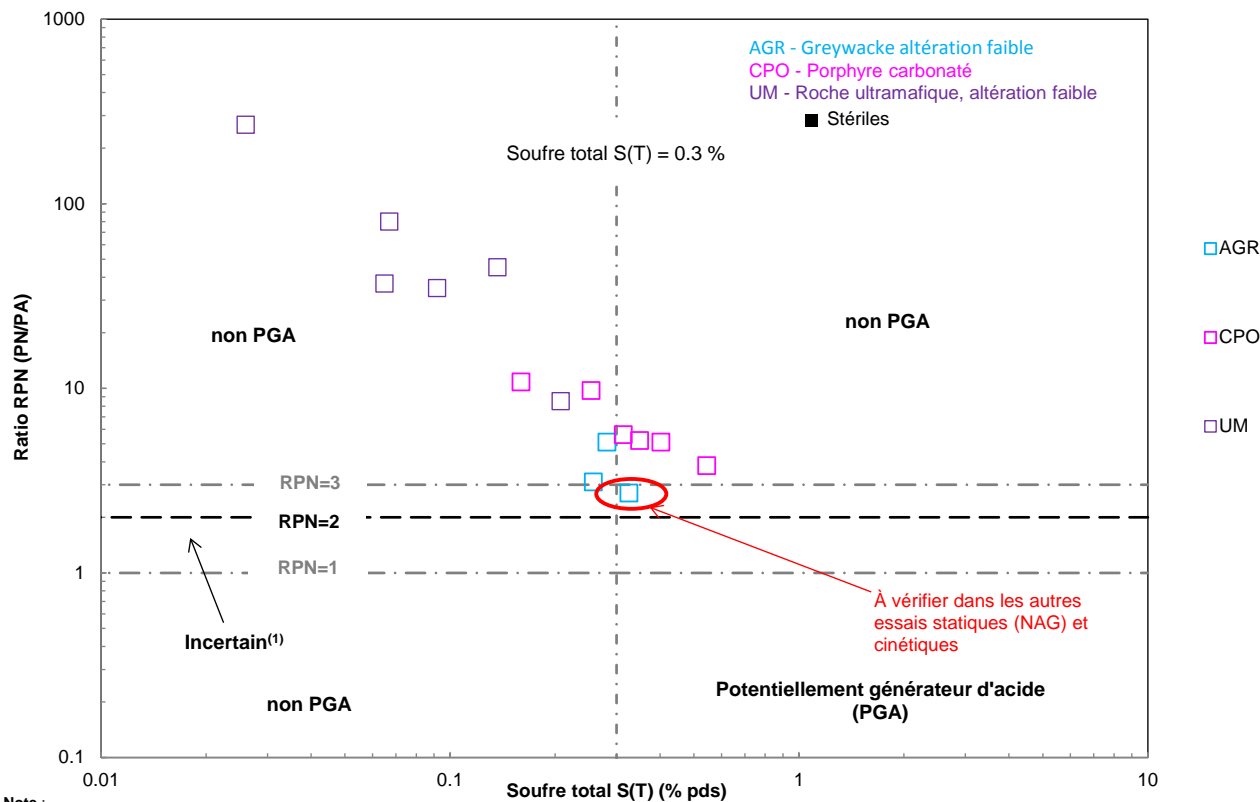
PA, PN et PNN exprimés en kg CaCO<sub>3</sub>/ tonne

(n) : nombre d'échantillons





Au total, 2 échantillons sur 3 de roches sédimentaires (AGR) et tous les échantillons de porphyre et de roche ultramafiques sont non acidogènes basé sur la classification de la Directive 019. Selon le barème de classification nord-américain (INAP, 2009 et MEND 2009), aucun échantillon ne se situe dans la zone potentiellement acidogène (RPN<1) ni dans la zone d'incertitude (RPN entre 1 et 2). La figure 3 illustre les résultats des essais PGA.



Note :  
1 - Zone d'incertitude (1<RPN<2) : interprétation du PGA basée sur MEND (2009) et INAP (2009).  
RPN=3 et soufre total (S(T)>0.3%) : interprétation du PGA selon la Directive 019 sur l'industrie minière.

Figure 3 : Soufre total (S(T)) versus le rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) sur le potentiel d'acidité maximal (RPN=PN/PA) dans les stériles

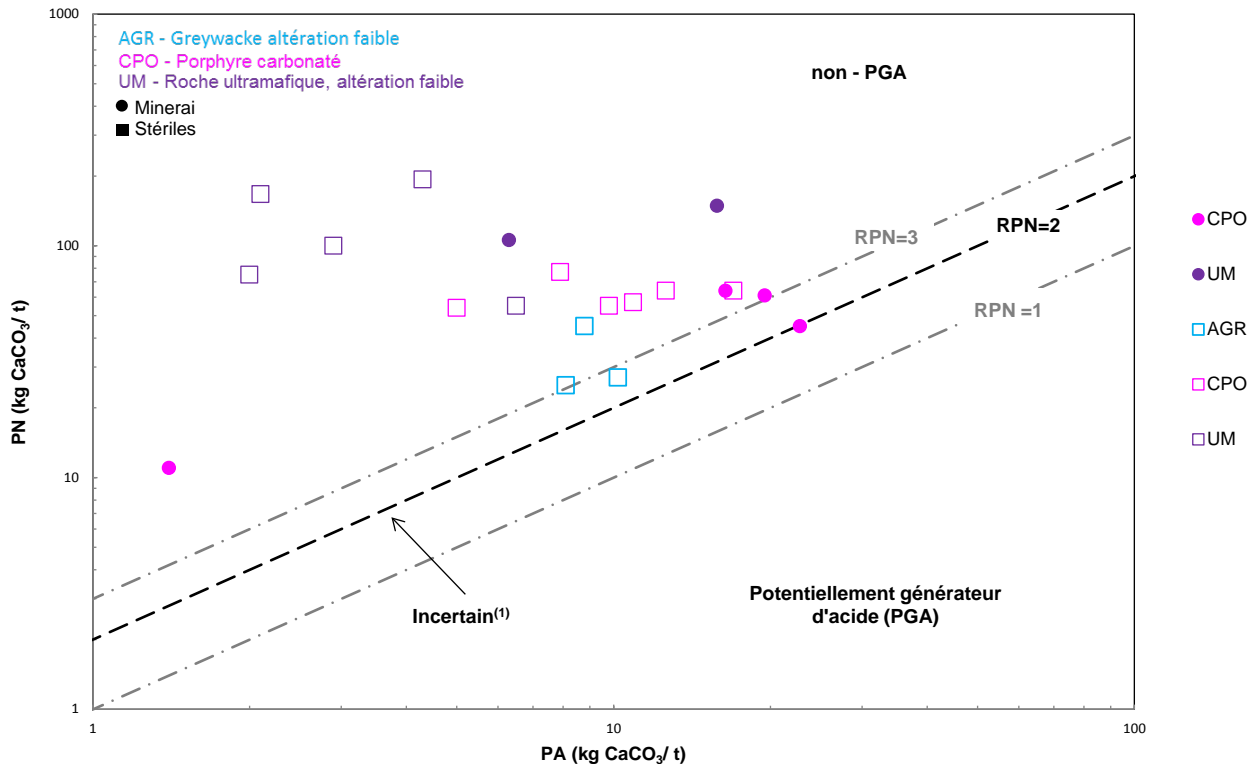
Pour l'ensemble des stériles, les concentrations de soufre total varient de 0,003 % à 0,5 % avec des moyennes par lithologies qui varient généralement entre 0,08 % et 0,34 %. Le PNN varie de 25 à 217 kg CaCO<sub>3</sub>/t. Quant au ratio PN/PA (RPN), il varie de 2,7 à 267,1 avec des moyennes lithologiques qui sont supérieures à 3. La lithologie ultramafique possède des RPN moyens substantiellement plus élevés que les autres lithologies.

En général, les valeurs de PN pour les échantillons d'AGR sont moins élevées que pour les échantillons des roches porphyriques et ultramafiques.

Le potentiel de neutralisation dans les roches ultramafiques et des porphyres carbonatés provient en partie des carbonates. Comme pour le minerai, dans les échantillons de CPO et UM, les valeurs de PN des carbonates sont moins élevées que le PN brut indiquant qu'une partie de la capacité de neutralisation provient de minéraux silicatés qui pourraient avoir une efficacité réduite de neutralisation. Quoi qu'il en soit, tous les échantillons



possèdent un excédent de PN pour éviter l'acidification à long terme. La figure 4 illustre le rapport du potentiel d'acidité maximal (PA) et du potentiel de neutralisation brut (PN) dans le minéral et les stériles.



**Note :**  
 1 - Zone incertitude (1<RPN<2) basée sur MEND (2009) et INAP (2009).

Figure 4 : Potentiel d'acidité maximal (PA) versus le potentiel de neutralisation brut (PN) dans le minéral (symboles ronds) et les stériles (symboles carrés)

### 5.2.2 Composition - Éléments majeurs

Les résultats des éléments majeurs dans les stériles sont présentés au tableau B-3.2 de l'annexe B. Le tableau 10 présente le résumé des principaux oxydes par groupe lithologique.

**Tableau 10 : Éléments majeurs des lithologies des stériles**

Secteur: Fosse Jeffrey (Stériles)			
Lithologie	Description	Nombre d'échantillons	Constituants majeurs
AGR	Greywacke altération faible	3	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O
CPO	Porphyre carbonaté	6	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O
UM	Roche ultramafique	7	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O



Les observations générales basées sur ces résultats sont les suivantes :

- **AGR** – Les échantillons de greywacke à faible altération présentent peu de variabilité; les constituants majeurs sont les oxydes de silice, d'aluminium, de fer, de sodium et de potassium;
- **CPO** – Les éléments majeurs dominant dans les roches porphyriques carbonatés sont les oxydes de silice, d'aluminium et de sodium;
- **UM** – Les principaux oxydes dans la roche ultramafique ce sont les oxydes de magnésium, de fer et de calcium.

Il est à noter que les échantillons de greywacke à faible altération (AGR) et les porphyres (CPO) ont une proportion d'éléments majeurs similaires, tandis que les roches ultramafiques (UM) sont distinctives à cause des hautes teneurs en oxydes de magnésium, de fer et de calcium.

### 5.2.3 Composition - Métaux extractibles

Les résultats d'analyse compositionnelle des échantillons stériles (des éléments en traces) sont présentés aux tableaux B-3.3 de l'annexe B. Le tableau 11 présente le résumé des métaux dont la concentration dépasse le critère A du sol.

**Tableau 11 : Dépassements des critères de sol (PPSRTC) pour les échantillons de stériles miniers**

Secteur: Fosse Jeffrey (Stériles)				
Lithologie	Description	Nombre d'échantillons	Métaux extractibles	Proportion des échantillons >A
			>A <sup>1</sup>	
AGR	Greywacke altération faible	3	Ba (1), Cr (1), Cu (1), Pb (3)	100%
CPO	Porphyre carbonaté	6	Ag (2), As (1), Ba (3), Cd (1), Co (1), Cr (1), Cu (1), Fe (0), Ni (1), Pb (5)	83%
UM	Roche ultramafique	7	Ba (1), Co (6), Cr (7), Cu (2), Mn (1), Mo (1), Ni (7), Pb (2)	86%
<b>Total (Stériles)</b>		<b>16</b>	Ag (2), As (1), Ba (5), Cd (1), Co (7), Cr (9), Cu (4), Mn (1), Mo (1), Ni (8), Pb (10)	88%

**Notes:**

1 : Critères génériques pour les sols A (Secteur Supérieur), Annexe 2 de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC)*

Étant donné les dépassements observés des critères de sol A pour chacune des lithologies, la mobilité des métaux doit être vérifiée par des essais de lixiviation.

Aucun échantillon de roches sédimentaires (AGR) et porphyriques (CPO) ne montre des dépassements des critères de sol B ni C. Toutefois, on observe trois dépassements du critère C dans les roches ultramafiques pour le Cr et deux dépassements pour le Ni, ainsi qu'un dépassement du critère de sol B pour le Ba.

### 5.2.4 Résultats d'essais de lixiviation TCLP, SPLP et CTEU-9

Les résultats des essais de lixiviation sont présentés aux tableaux B-3.4 (TCLP), B-3.5 (SPLP) et B-3.6 (CTEU-9) de l'annexe B. Les résultats sont aussi présentés sous forme de figures à l'annexe B pour le Ba, le Co, le Cr, le Cu, le Ni et le Pb (figures B.4-1 à B.4-18).

Le nombre d'échantillons qui sont lixiviables pour chaque lithologie est présenté au tableau 12.



**Tableau 12 : Sommaire des résultats d'essais de lixiviation TCLP, SPLP et CTEU-9 pour les stériles**

Lithologie	Description	Nombre d'échantillons	Métaux lixiviables basé sur l'essai TCLP	Proportion des échantillons classifiés lixiviables	Dépassements des critères de sol A et RESIE <sup>1</sup> / FC <sup>2</sup>		Proportion des échantillons ayant un potentiel de mobilisation
					Essai SPLP	Essai CTEU-9	
AGR	Greywacke altération faible	3	Pb (3)	100%	-	-	0%
CPO	Porphyre carbonaté	6	Ba (2), Ni (1), Pb (5)	100%	-	-	0%
UM	Roche ultramafique	7	Cr (3), Mn (1), Ni (7), Pb (1)	100%	-	-	0%
<b>Total (Stériles)</b>		<b>16</b>	Ba (2), Mn (1), Ni (8), Pb (9)	100%	-	-	0%

**Notes:**

(n) : nombre d'échantillons qui dépassent le critère de sol A et dont le lixiviat de l'essai TCLP dépasse le critère RESIE et/ou FC pour l'élément en question

1 : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE). Annexe 2 de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC)

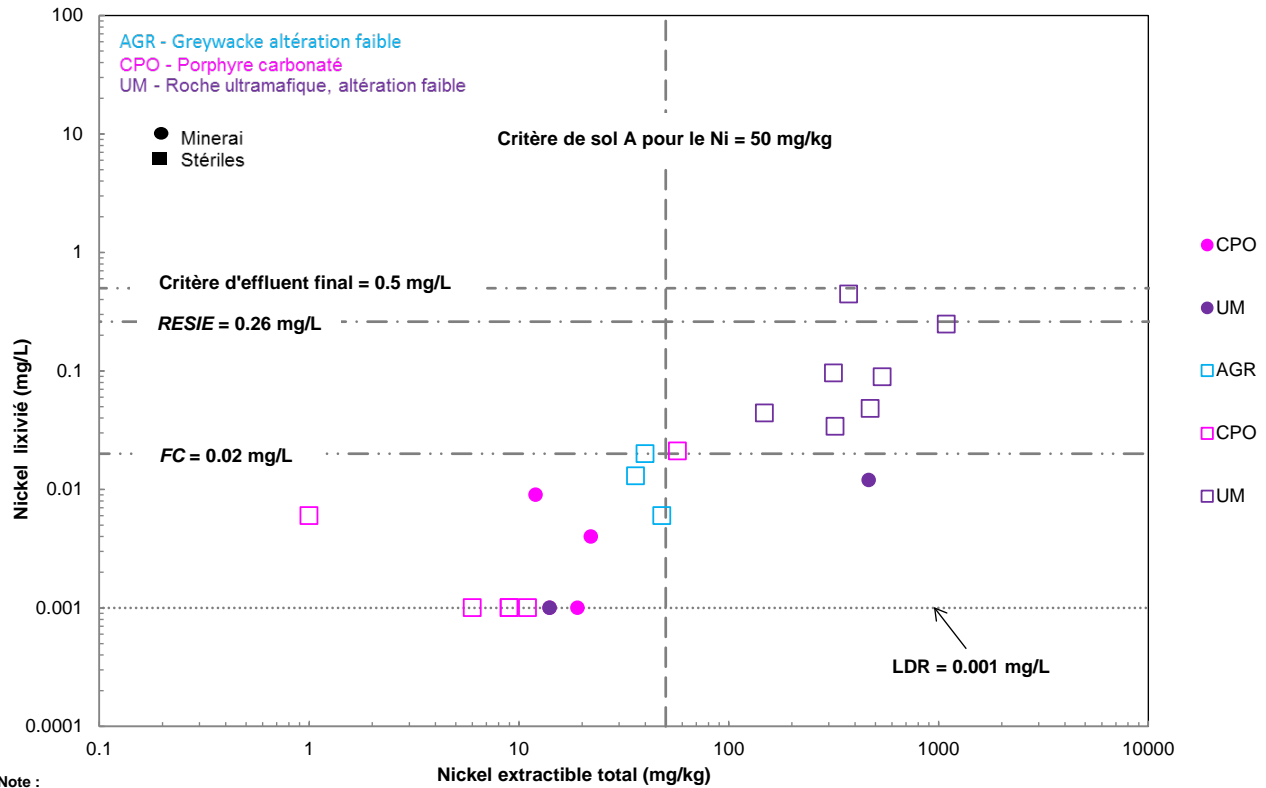
2 : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC

Aucun échantillon n'est classifié à risques élevés tel que défini par la Directive 019 (tableau B-5.2).

Par ailleurs, les résultats permettent aussi de noter que :

- Trois échantillons des roches sédimentaires (AGR) sont classifiés comme lixiviables, en raison de dépassements des critères de fin de consommation (FC) et RESIE pour Pb;
- Cinq sur six échantillons des roches porphyriques (CPO) sont lixiviables selon l'essai TCLP, en raison de dépassements des critères FC, quoi que les dépassements (de Pb, de Ba et de Ni) soient marginaux.
- L'ensemble des roches ultramafiques (UM) est lixiviable pour le Ni par dépassement du critère FC. Seulement un échantillon lixiviable pour le nickel dépasse le critère RESIE. Trois échantillons sont lixiviables pour le Cr et un échantillon est lixiviable pour le Mn et pour le Pb.

La figure 5 illustre que les porphyres (rose) sont généralement moins lixiviables en nickel que les autres lithologies tandis que les roches ultramafiques (mauve) le sont plus. Les roches porphyriques sont plus lixiviables en plomb que les roches sédimentaires et ultramafiques (la figure 6).



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le nickel.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

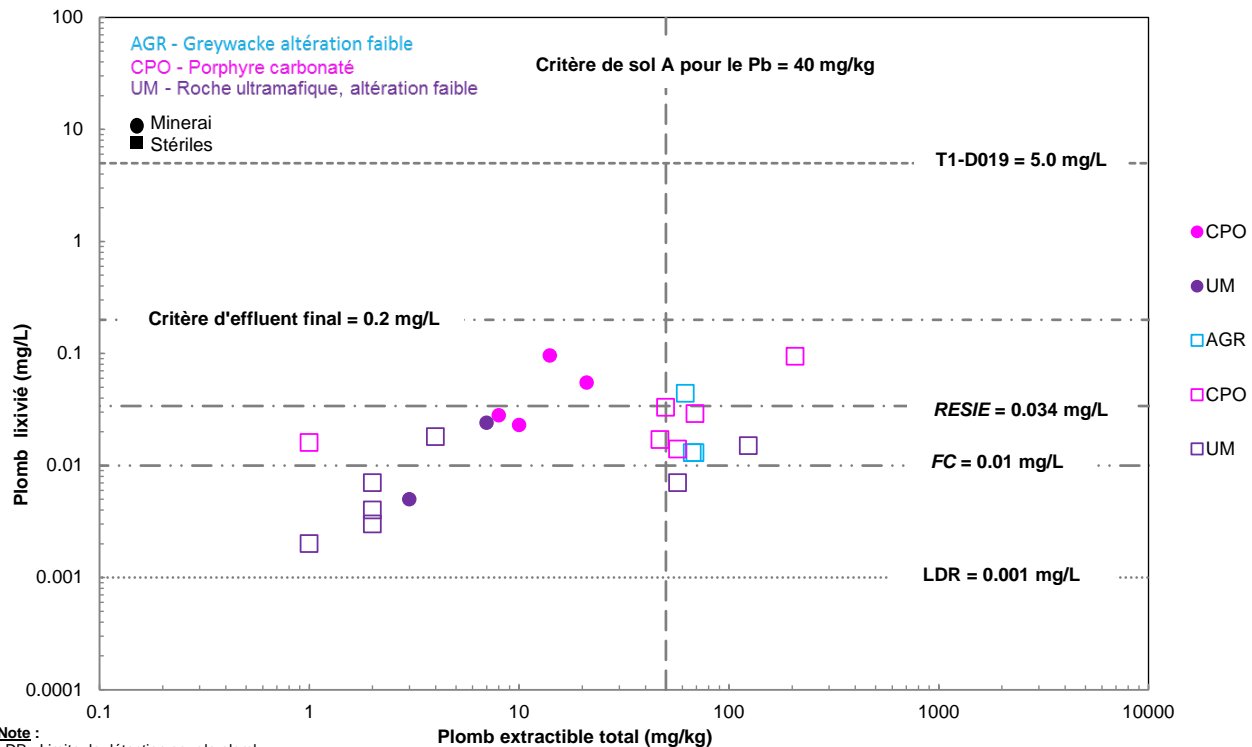
Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.

Figure 5 : Nickel extractible total versus nickel lixivié dans le minerais (symboles ronds) et les stériles (symboles carrés) selon le protocole de lixiviation TCLP



La figure 6 présente le rapport du plomb extractible total versus le plomb lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation TCLP.



**Note :**  
LDR : Limite de détection pour le plomb  
RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.  
FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.  
Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.  
Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.

Figure 6 : Plomb extractible total versus plomb lixivié dans le minerai (symboles ronds) et les stériles (symboles carrés) selon le protocole de lixiviation TCLP.

Les essais SPLP et CTEU-9 sur les stériles ne présentent aucune mobilité potentielle des métaux pour les trois lithologies. Les résultats pour ces essais sont présentés sous forme de figures à l'annexe B (figures B.4-1 à B.4-18).

## 6.0 DISCUSSION SUR LES RÉSULTATS

### 6.1 Minerai

Selon les résultats de la présente étude, l'ensemble du minerai n'est pas acidogène, quoiqu'un seul échantillon de porphyre minéralisé (CPO) sur les 6 échantillons de minerai prélevés soit potentiellement générateur d'acide selon la Directive 019. Par contre le même échantillon est considéré comme incertain selon le critère d'évaluation Canadien MEND (2009).

Le tableau 13 présente les moyennes pondérées des analyses PGA par lithologie. Celles-ci démontrent que l'ensemble des lithologies minéralisées de la fosse Jeffrey n'est pas acidogène.



**Tableau 13 : Moyennes pondérées des analyses PGA pour le minerai Jeffrey**

Lithologie	Description	Moyenne des échantillons			Valeurs cumulées	
		S(T)	PA <sup>1</sup>	PN <sup>2</sup>	PNN <sup>3</sup>	RPN <sup>4</sup>
		%	kg/t	kg/t	kg/t	
		> 0.3			< 20	< 3
		-			-	<u>2</u>
CPO	Porphyre carbonaté	<b>0.48</b>	15	45	30.2	4.2
UM	Roche ultramafique	<b>0.35</b>	11	128	117	13.2
<b>Notes :</b>		<b>Valeurs pondérées (Minerai)</b>				
		<b>0.47</b>	<b>15</b>	<b>49</b>	<b>34</b>	<b>3.3</b>

1 : PA - Potentiel d'acidité maximal  
 2 : PN - Potentiel de neutralisation brut  
 3 : PNN - Potentiel de neutralisation net  
 4 : RPN - Rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) et le potentiel d'acidité maximal (PA)  
 PA, PN et PNN exprimés en kg CaCO<sub>3</sub>/ tonne

Les résultats des essais PGA sur le minerai de la fosse Jeffrey sont comparés à ceux des secteurs Barnat, Canadian Malartic (CM) et Gouldie (2013) au tableau 14.

**Tableau 14 : Sommaire des essais PGA pour le minerai de tous les secteurs**

Minerai Secteur/Lithologie		Nombre d'échantillons	Moyenne des échantillons				
			S(T)	PA	PN	PNN	RPN
			%	kg/t	kg/t	kg/t	
<b>Critère de la Directive 019</b>			> 0.3			< 20	< 3
<b>Critère MEND, INAP (2009)</b>			-			-	<u>2</u>
<b>FOSSE JEFFREY</b>	<b>Porphyre carbonaté (CPO)</b>	4	<b>0.48</b>	15.0	45	30.2	4.2
BARNAT	Porphyre (PO)	2	<b>0.97</b>	60.9	107	46.1	<u>1.8</u>
CM		4	<b>0.99</b>	123.8	216	92.2	<u>1.7</u>
GOULDIE		1	<b>0.65</b>	20.2	44	23.8	<u>2.2</u>
<b>FOSSE JEFFREY</b>	<b>Roche ultramafique (UM)</b>	2	<b>0.35</b>	11.1	128	116.5	13.2
BARNAT	Roche ultramafique (UM)	6	<b>0.43</b>	79.6	798	718.4	10.0

On remarque que chaque lithologie de minerai de la fosse Jeffrey contient moins de capacité neutralisante, mais aussi, moins de soufre que le minerai des mêmes lithologies des autres secteurs, ce qui confère un RPN plus élevé aux minerais Jeffrey et explique leur caractère non acidogène.

Deux échantillons de minerai sur six (un de porphyre et un de roche ultramafique) montrent des dépassements à la fois du critère de sol A et du critère de qualité d'eau RESIE/FC pour les lixiviats de l'essai TCLP, et ce, seulement pour le baryum. Par contre il n'y a pas de dépassements des critères applicables dans les essais SPLP jugés plus représentatifs des conditions au site que l'essai TCLP.

Malgré que deux échantillons soient classifiés lixiviables selon le barème de la Directive 019, le potentiel de lixiviation réel des stériles est considéré faible.



## 6.2 Stériles

Globalement, les stériles provenant de la fosse Jeffrey sont non acidogènes. En effet, un seul échantillon sur total de 16 échantillons de stériles prélevés est potentiellement générateur d'acide selon la Directive 019, mais serait considéré non acidogène selon les critères d'évaluation canadiens MEND (2009) et internationaux (INAP, 2009).

Le tableau 15 présente les moyennes pondérées des analyses PGA réalisées sur les stériles. Celles-ci démontrent que l'ensemble des lithologies stériles de ce secteur n'est pas acidogène.

**Tableau 15 : Moyennes pondérées pour les stériles Jeffrey**

Lithologie	Description	Moyenne des échantillons			Valeurs cumulées	
		S(T)	PA <sup>1</sup>	PN <sup>2</sup>	PNN <sup>3</sup>	RPN <sup>4</sup>
		%	kg/t	kg/t	kg/t	
		> 0.3			< 20	< 3
		-			-	<u>2</u>
AGR	Greywacke altération faible	0.29	9	32	23	3.6
CPO	Porphyre carbonaté	<b>0.34</b>	10.5	62	51	6.7
UM	Roche ultramafique	0.09	2.7	140	137	92
		<b>Valeurs pondérées (Minerai)</b>				
		<b>0.21</b>	<b>6.5</b>	<b>94</b>	<b>88</b>	<b>15</b>

**Notes :**

- 1 : PA - Potentiel d'acidité maximal
  - 2 : PN - Potentiel de neutralisation brut
  - 3 : PNN - Potentiel de neutralisation net
  - 4 : RPN - Rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) et le potentiel d'acidité maximal (PA)
- PA, PN et PNN exprimés en kg CaCO<sub>3</sub>/ tonne

Les résultats des essais PGA sur le stérile de la fosse Jeffrey sont également comparés à ceux des trois autres secteurs : Barnat, CM et Gouldie. Le tableau 16, présente le sommaire comparatif des essais PGA pour les stériles par secteur et lithologie.





**Tableau 16 : Sommaire des essais PGA pour les stériles de tous les secteurs**

Stériles Secteur/Lithologie		Nombre d'échantillons	Moyenne des échantillons				
			S(T)	PA <sup>1</sup>	PN <sup>2</sup>	PNN <sup>3</sup>	RPN <sup>4</sup>
			%	kg/t	kg/t	kg/t	
<b>Critère de la Directive 019</b>			<b>&gt; 0.3</b>			<b>&lt; 20</b>	<b>&lt; 3</b>
<b>Critère MEND, INAP (2009)</b>			-			-	<b>2</b>
<b>FOSSE JEFFREY</b>	<b>Greywacke altération faible (AGR)</b>	<b>3</b>	<b>0.29</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>23.3</b>	<b>3.6</b>
BARNAT	Greywacke altération faible (AGR)	43	<b>1.0</b>	227.2	313	85.8	<b>1.4</b>
CM		58	<b>1.4</b>	839.0	987	148	<b>1.2</b>
GOULDIE		7	<b>1.1</b>	66.4	96	29.6	<b>1.4</b>
<b>FOSSE JEFFREY</b>	<b>Porphyre carbonaté (CPO)</b>	<b>6</b>	<b>0.34</b>	<b>10.5</b>	<b>62</b>	<b>51.3</b>	<b>6.7</b>
BARNAT	Porphyre carbonaté (CPO)	9	<b>0.35</b>	96	400	310	4.2
CM		8	<b>0.62</b>	156.0	274	118.0	<b>1.8</b>
GOULDIE		3	0.24	22.5	96	73.5	4.3
<b>FOSSE JEFFREY</b>	<b>Roche ultramafique (UM)</b>	<b>7</b>	<b>0.09</b>	<b>2.7</b>	<b>140</b>	<b>137</b>	<b>92</b>
BARNAT	Roche ultramafique (UM)	27	0.16	132.3	2722	2590	20.6

**Notes :**

- 1 : PA - Potentiel d'acidité maximal
  - 2 : PN - Potentiel de neutralisation brut
  - 3 : PNN - Potentiel de neutralisation net
  - 4 : RPN - Rapport entre le potentiel de neutralisation brut (PN) et le potentiel d'acidité maximal (PA)
  - 5 : PGA - Potentiel de génération d'acide
- PA, PN et PNN exprimés en kg CaCO<sub>3</sub>/ tonne

Comme pour le minerai de Jeffrey, chaque lithologie de stérile de ce secteur contient moins de soufre que le stérile des mêmes lithologies des autres secteurs, ce qui confère un RPN plus élevé aux stériles Jeffrey et explique leur caractère non acidogène.

La composition chimique d'éléments majeurs est peu variable pour les roches sédimentaires et porphyriques qui sont similaires, tandis que les roches ultramafiques (UM) sont distinctives de par leur plus haute teneur en oxydes de magnésium, de fer et de calcium. La majorité des lithologies de stérile dépassent le critère A du sol pour le Pb, tandis que des dépassements du critère de Ni sont observés surtout dans les roches UM. Quelques dépassements sont également observés pour le Ba et le Cr. La majorité de ces échantillons montrent également des dépassements de Pb et Ni dans les lixiviats des essais TCLP et sont ainsi classifiés lixiviables.

Par contre, il n'y a pas de dépassement des critères de qualité d'eau RESIE/FC dans les lixiviats des essais SPLP ni CTEU-9, qui sont jugés plus représentatifs des conditions au site que l'essai TCLP. Ainsi, le potentiel de mobilisation des métaux réel du stérile Jeffrey est considéré faible.



## 7.0 CONCLUSIONS

Le programme de caractérisation géochimique de la fosse Jeffrey a permis une évaluation du potentiel acidogène et de lixiviation du minerai et des stériles ce secteur.

Les résultats obtenus suggèrent que la majorité du minerai et des stériles sont non acidogènes, mais sont classifiés lixiviables selon la Directive 019. Malgré leur classification lixiviable, des essais statiques plus représentatifs (SPLP et CTEU-9) ne montrent pas de mobilisation de métaux en concentrations supérieures aux critères RESIE ni FC. Ainsi, le potentiel de mobilisation de métaux des stériles et des résidus de la fosse Jeffrey est jugé faible d'après les analyses réalisées dans le cadre de ce programme d'étude.

## 8.0 RECOMMANDATIONS

Basé sur les résultats obtenus à ce jour, il est recommandé de poursuivre le programme de caractérisation géochimique, dès le début de l'opération de la fosse Jeffrey afin de valider les tendances identifiées dans cette étude. Le programme devrait comprendre les éléments suivants :

- Des essais statiques supplémentaires sur le minerai et sur le stérile CPO ainsi qu'un essai cinétique en colonne sur le minerai mixte et sur les lithologies principales, soient le CPO et le UM. Ces essais permettront également de démontrer la faible mobilité des métaux de ces lithologies;
- Des essais NAG sur les quelques échantillons montrant un potentiel de génération d'acide incertain, selon les critères MEND (2009) et INAP (2009), et qui sont classifiés différemment selon les critères de la Directive 019. Les résultats de ces essais permettraient de vérifier si l'acidification est probable malgré la classification acidogène du matériel.

Étant donné le caractère non acidogène et faiblement lixiviable du stérile (ce dernier point est sujet à vérification par essai cinétique), il pourrait être envisagé d'utiliser cette roche comme matériel de construction sur le site de la Mine, tel que dans des digues exposées ou comme recouvrement final non acidogène sur les stériles ou les résidus.

Les propriétés de lixiviation des métaux à partir des résidus de procédé métallurgiques du minerai Jeffrey devraient également être vérifiées. Celles-ci pourraient différer du minerai étant donnée la granulométrie plus fine du résidu. Toutefois, le caractère non acidogène demeurera pour les résidus. Le résidu de minerai Jeffrey pourrait être approprié comme recouvrement non acidogène du parc à résidus de la Mine, prenant en considération, s'il y a lieu, les propriétés de relargage chimique de ce résidu.

## 9.0 LIMITATIONS

Cette étude et les travaux s'y rattachant sont soumis aux limitations générales associées à une caractérisation environnementale telles que présentées à l'annexe F.



## 10.0 SIGNATURES

### GOLDER ASSOCIÉS LTÉE

Beata Iwona Zon, ing., M.Sc.A.  
Chargée de projet

Valérie Bertrand, géo., M.Sc.A  
Associée, géochimiste sénior

BZ/VJB/ig

Golder, Golder Associés et le concept GA sur son logo sont des marques de commerce de Golder Associates Corporation.

\\golder.gds\gal\val-d'or\actif(projet)\2013\13-1221-0020 géochimie osisko\5 préparation livrables\071-13-1221-0020-5020-rf-rev0 caractérisation jeffrey\071-13-1221-0020-rf-rev0  
caractérisation géochimique jeffrey.docx





# **ANNEXE A**

## **Plans de localisation et interprétation des résultats**







**LÉGENDE**

- Site de la Mine Canadian Malartic
- Fosse Canadian Malartic actuelle avec l'extension projetée
- Fosse Gouldie projetée
- Fosse Jeffrey projetée

**RÉFÉRENCES**

SOURCE: MINE CANADIAN MALARTIC; ESRI BASEMAPS, WORLD STREET MAP ET BING MAPS AERIAL HYBRID.  
PROJECTION: NAD 83, UTM 17.

**CONFIDENTIEL**



PROJET  
PROGRAMME DE CARACTÉRISATION  
GÉOCHIMIQUE 2014  
MINE CANADIAN MALARTIC

TITRE  
**PLAN GÉNÉRAL DU SITE**

CONSULTANT	AAAA-MM-JJ	2015-06-26
	SIG	E. DUONG
	PROJETÉE PAR	B. ZON
	RÉVISÉE PAR	B. ZON
	APPROUVÉE PAR	V. BERTRAND



No. de PROJET  
13-1221-0020-5020

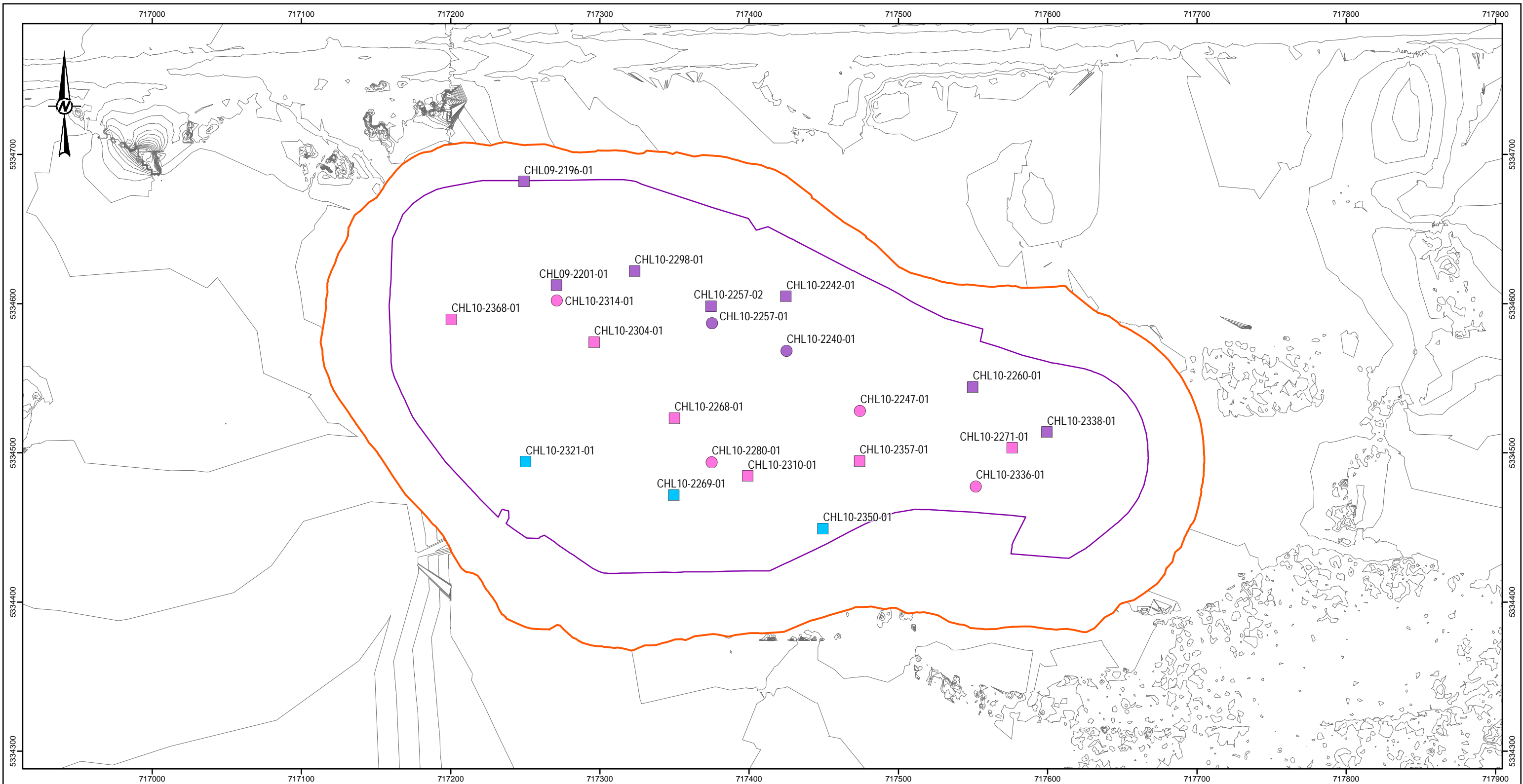
Rev.  
0

FIGURE  
**A-1**

Path: H:\Projets\Oshawa\13-1221-0020\5020\131221\_0020\_5020\_Figure\_A\_1\_Plan\_gmnetel\_816c\_20150626.mxd



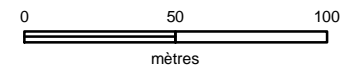




Path: H:\Projets\Omnis\MAX\13-1221-00\20150203\131221\_0020\_5020\_Figures\_A-2\_Localisation\_échantillons\_20150626.mxd

**LÉGENDE**

- |  |  |
|--|--|
| <b>Stériles</b>                        | <b>Minerai</b>   |
| <span style="color: cyan;">■</span>    | <span style="color: cyan;">●</span> Greywacke            |
| <span style="color: magenta;">■</span> | <span style="color: magenta;">●</span> Porphyre          |
| <span style="color: purple;">■</span>  | <span style="color: purple;">●</span> Roche ultramafique |



**CONFIDENTIEL**

**RÉFÉRENCES**

SOURCE: MINE CANADIAN MALARTIC.  
 PROJECTION: NAD 83, UTM 17.

CLIENT  
**CMGP**

CONSULTANT



AAAA-MM-JJ	2015-06-26
SIG	E. DUONG
PROJETÉE PAR	B. ZON
REVISÉE PAR	B. ZON
APPROUVÉE PAR	V. BERTRAND

PROJET

**PROGRAMME DE CARACTÉRISATION  
 GÉOCHIMIQUE 2014  
 MINE CANADIAN MALARTIC**

TITRE

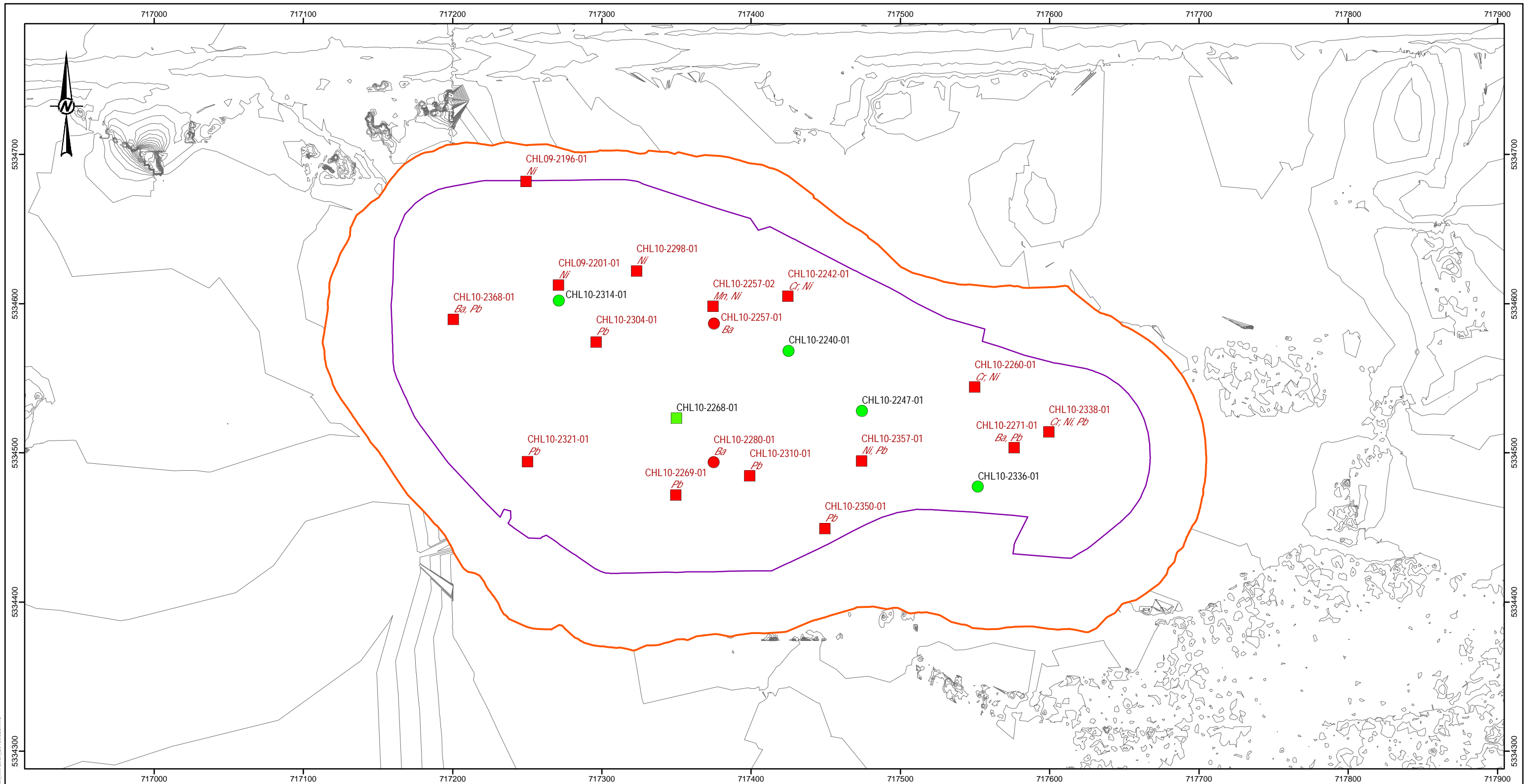
**LOCALISATION DES ÉCHANTILLONS  
 (VUE EN PLAN – FOSSE JEFFREY)**

N° PROJET  
 13-1221-0020-5020

Rev.  
 0

FIGURE  
**A-2**





- LÉGENDE**
- Potentiel de lixiviation**
- Stériles**    **Minerai**
- ● Lixivable
  - ● Non lixiviable
- Ba, Pb* Paramètre(s) lixiviables

**RÉFÉRENCES**

SOURCE: MINE CANADIAN MALARTIC.

PROJECTION: NAD 83, UTM 17.

CLIENT  
CMGP

CONSULTANT



AAAA-MM-JJ    2015-06-26  
 SIG    E. DUONG  
 PROJETÉE PAR    B. ZON  
 REVISÉE PAR    B. ZON  
 APPROUVÉE PAR    V. BERTRAND

PROJET  
PROGRAMME DE CARACTÉRISATION  
GÉOCHIMIQUE 2014  
MINE CANADIAN MALARTIC

TITRE  
**POTENTIEL DE LIXIVIATION  
(VUE EN PLAN DES ÉCHANTILLONS – FOSSE JEFFREY)**

N° PROJET  
13-1221-0020-5020

Rev.  
0

FIGURE  
**A-3**

**CONFIDENTIEL**

Path: H:\Projets\Omniscan\13-1221-0020\2015\1221-0020-5020\_Figures\_A-3\_Potentiel\_Lixiviation\_20150626.mxd





# **ANNEXE B**

## **Tableaux et figures des résultats d'analyses statiques**



**TABLEAU B-1:**  
Résumé du programme de caractérisation géochimique

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		OXYDES	ANALYSES DES MÉTAUX	PGA	TCLP	SPLP	CTEU-9
							de (m)	à (m)						
CHL10-2280-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	X	X	X	X	X	
CHL10-2314-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	X	X	X	X	X	X
CHL10-2247-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	X	X	X	X	X	X
CHL10-2336-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	X	X	X	X	X	X
CHL10-2240-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	X	X	X	X	X	X
CHL10-2257-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	X	X	X	X	X	X
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	X	X	X	X	X	X
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	X	X	X	X	X	X
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	X	X	X	X	X	X
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	X	X	X	X	X	X
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	X	X	X	X	X	X
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	X	X	X	X	X	X
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	X	X	X	X	X	X
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	X	X	X	X	X	X
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	X	X	X	X	X	X
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	X	X	X	X	X	X
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	X	X	X	X	X	X
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	X	X	X	X	X	X
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	X	X	X	X	X	X
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	X	X	X	X	X	X
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	X	X	X	X	X	X
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	X	X	X	X	X	X

**Notes:**

<sup>1</sup> AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

**TABLEAU B-2.1:**  
Résultats des analyses du potentiel de génération d'acide : MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		pH	C(T) %	CO <sub>2</sub> %	S(T) %	S(SO <sub>4</sub> ) %	S <sub>2</sub> <sup>-</sup> %	PA <sup>2</sup> kg CaCO <sub>3</sub> /t	PN <sup>3</sup> kg CaCO <sub>3</sub> /t	PN (Carbonates) <sup>4</sup> kg CaCO <sub>3</sub> /t	PNN <sup>5</sup> kg CaCO <sub>3</sub> /t	RPN <sup>6</sup>	PGA (D019) <sup>7</sup>	PGA (MEND) <sup>8</sup>	
							de (m)	à (m)														
							<b>PGA</b>					<b>&gt;0.3</b>						<b>&lt;20</b>	<b>&lt;3</b>			
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	9.48	0.60	2.04	<b>0.625</b>	<0.05	0.625	19.5	61	50	41.5	3.1	non	non-PGA	
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	9.51	0.70	2.35	<b>0.526</b>	<0.05	0.526	16.4	64	58	47.6	3.9	non	non-PGA	
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	9.68	0.44	1.39	<b>0.728</b>	<0.05	0.728	22.8	45	37	22.3	<b>2.0</b>	<b>oui</b>	<b>Incertain</b>	
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	9.10	0.07	0.13	0.045	<0.05	0.045	1.4	11	6	<b>9.6</b>	7.8	non	non-PGA	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.44	0.45	1.48	0.481	nc	0.481	15	45	38	30.2	4.2			
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
							MINIMUM		9.1	0.07	0.13	0.045	<0.05	0.045	1.4	11	6	9.6	2			
							MAXIMUM		9.68	0.7	2.35	0.728	<0.05	0.728	22.8	64	58	47.6	7.8			
							ÉCART-TYPE		0.24	0.28	0.98	0.302	nc	0.302	9.5	24	23	17.5	2.5			
							MÉDIANE		9.5	0.52	1.71	0.576	nc	0.576	17.9	53	43	31.9	3.5			
							CENTILE (75 %)		9.55	0.62	2.12	0.651	nc	0.651	20.3	62	52	43	4.9			
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1		
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	9.47	1.30	4.37	0.200	<0.05	0.200	6.3	106	108	99.8	17.0	non	non-PGA	
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	9.40	1.71	6.51	<b>0.506</b>	<0.05	0.506	15.8	149	143	133.2	9.4	non	non-PGA	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.44	1.5	5.44	0.353	nc	0.353	11.1	128	125	116.5	13.2			
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
							MINIMUM		9.4	1.3	4.37	0.2	<0.05	0.2	6.3	106	108	99.8	9.4			
							MAXIMUM		9.47	1.71	6.51	0.506	<0.05	0.506	15.8	149	143	133.2	17			
							ÉCART-TYPE		0.05	0.29	1.51	0.216	nc	0.216	6.7	30	24	23.6	5.4			
							MÉDIANE		9.44	1.5	5.44	0.353	nc	0.353	11.1	128	125	116.5	13.2			
							CENTILE (75 %)		9.45	1.61	5.97	0.429	nc	0.429	13.4	138	134	124.8	15.1			
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.44	0.8	2.8	0.438	nc	0.438	13.7	73	67	59	7.2			
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
							MINIMUM		9.1	0.07	0.13	0.045	<0.05	0.045	1.4	11	6	9.6	2			
							MAXIMUM		9.68	1.71	6.51	0.728	<0.05	0.728	22.8	149	143	133.2	17			
							ÉCART-TYPE		0.19	0.6	2.29	0.262	nc	0.262	8.2	48	50	47.7	5.6			
							MÉDIANE		9.48	0.65	2.2	0.516	nc	0.516	16.1	62	54	44.5	5.8			
							CENTILE (75 %)		9.5	1.15	3.87	0.6	nc	0.6	18.7	96	96	86.8	9			
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	1			

**Notes:**

<sup>1</sup>CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup>PA - Potentiel d'acidité maximal

<sup>3</sup>PN - Potentiel de neutralisation brut

<sup>4</sup>PN (carbonates) - Potentiel de neutralisation calculé à partir du C (T)

<sup>5</sup>PNN - Potentiel de neutralisation net

<sup>6</sup>RPN - Rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) et le potentiel d'acidité maximal (PA)

<sup>7</sup>PGA - Potentiel de génération d'acide selon les critères d'interprétation de la Directive 019

<sup>8</sup>PGA - Potentiel de génération d'acide selon les critères MEND (Mine Environment Neutral Drainage)

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque que les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé



**TABLEAU B-2.2:**  
Résultats analytiques des oxydes: MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	CuO	NiO	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	MnO	TiO <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Perte au feu	Sommatation	
							de (m)	à (m)																		
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	<0.005	<0.005	0.007	64.55	14.54	3.62	3.08	1.26	6.05	2.09	0.035	0.57	0.28	0.03	0.008	3.23	99.36	
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	<0.005	<0.005	0.011	66.23	13.29	3.47	3.26	1.37	4.63	2.79	0.040	0.50	0.22	0.03	0.017	3.61	99.46	
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	<0.005	<0.005	0.006	64.90	15.16	2.72	1.96	0.87	5.50	4.64	0.027	0.44	0.16	0.03	0.01	2.45	98.87	
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	<0.005	<0.005	<0.003	70.18	14.38	3.20	0.49	1.14	5.53	2.43	0.025	0.51	0.26	0.03	0.01	1.23	99.41	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	0.007	66.47	14.34	3.25	2.2	1.16	5.43	2.99	0.032	0.5	0.23	0.03	0.011	2.63	99.28	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
							MINIMUM		<0.005	<0.005	<0.003	64.55	13.29	2.72	0.49	0.87	4.63	2.09	0.025	0.44	0.16	0.03	0.008	1.23	98.87	
							MAXIMUM		<0.005	<0.005	0.011	70.18	15.16	3.62	3.26	1.37	6.05	4.64	0.040	0.57	0.28	0.03	0.017	3.61	99.46	
							ÉCART-TYPE		nc	nc	0.003	2.58	0.78	0.4	1.28	0.21	0.59	1.14	0.007	0.05	0.05	0	0.004	1.05	0.27	
							MÉDIANE		nc	nc	0.007	65.56	14.46	3.33	2.52	1.2	5.52	2.61	0.031	0.51	0.24	0.03	0.01	2.84	99.38	
							CENTILE (75 %)		nc	nc	0.008	67.22	14.7	3.51	3.12	1.29	5.66	3.25	0.036	0.53	0.27	0.03	0.012	3.33	99.42	
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	0.006	0.008	0.049	51.39	10.11	10.24	5.83	9.08	2.72	1.81	0.138	0.88	0.09	0.09	0.036	6.78	99.26	
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	0.005	0.009	0.015	48.76	11.02	12.13	6.81	5.08	3.68	1.89	0.167	1.46	0.18	0.04	0.051	8.12	99.43	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.005	0.009	0.032	50.08	10.56	11.19	6.32	7.08	3.2	1.85	0.153	1.17	0.14	0.07	0.043	7.45	99.34	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
							MINIMUM		0.005	0.008	0.015	48.76	10.11	10.24	5.83	5.08	2.72	1.81	0.138	0.88	0.09	0.04	0.036	6.78	99.26	
							MAXIMUM		0.006	0.009	0.049	51.39	11.02	12.13	6.81	9.08	3.68	1.89	0.167	1.46	0.18	0.09	0.051	8.12	99.43	
							ÉCART-TYPE		0.001	0.001	0.024	1.86	0.64	1.34	0.69	2.83	0.68	0.06	0.021	0.41	0.06	0.04	0.011	0.95	0.12	
							MÉDIANE		0.005	0.009	0.032	50.08	10.56	11.19	6.32	7.08	3.2	1.85	0.153	1.17	0.14	0.07	0.043	7.45	99.34	
							CENTILE (75 %)		0.006	0.009	0.041	50.73	10.79	11.66	6.56	8.08	3.44	1.87	0.16	1.31	0.16	0.08	0.047	7.78	99.39	
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.005	0.006	0.015	61	13.08	5.9	3.57	3.13	4.68	2.61	0.072	0.73	0.2	0.04	0.022	4.24	99.3	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
							MINIMUM		<0.005	<0.005	<0.003	48.76	10.11	2.72	0.49	0.87	2.72	1.81	0.025	0.44	0.09	0.03	0.008	1.23	98.87	
							MAXIMUM		0.006	0.009	0.049	70.18	15.16	12.13	6.81	9.08	6.05	4.64	0.167	1.46	0.28	0.09	0.051	8.12	99.46	
							ÉCART-TYPE		0	0.002	0.017	8.74	2.06	4.15	2.37	3.31	1.27	1.06	0.063	0.39	0.07	0.02	0.018	2.65	0.22	
							MÉDIANE		0.005	0.005	0.009	64.72	13.84	3.54	3.17	1.31	5.06	2.26	0.038	0.54	0.2	0.03	0.014	3.42	99.38	
							CENTILE (75 %)		0.005	0.007	0.014	65.9	14.5	8.59	5.19	4.15	5.52	2.7	0.114	0.8	0.25	0.04	0.031	5.99	99.43	

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible  
nc: non calculé

**TABLEAU B-2.3:**  
Résultats des analyses de métaux extractibles : MINERAI

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Ag mg/kg	Al mg/kg	As mg/kg	B mg/kg	Ba mg/kg	Be mg/kg	Bi mg/kg	Br mg/kg	Ca mg/kg	Cd mg/kg	Co mg/kg	Cr mg/kg	Cu mg/kg	F mg/kg	Fe mg/kg	Hg mg/kg	K mg/kg	Li mg/kg	
							de (m)	à (m)																			
							PPSRTC-A-S <sup>2</sup>		0.5		5		200					0.9	20	85	50	200		0.3			
							PPSRTC-B <sup>3</sup>		20		30		500					5	50	250	100	400		2			
							PPSRTC-C <sup>4</sup>		40		50		2000					20	300	800	500	2000		10			
CHL10-2280-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	<0.5	5910	<0.5	<2	296	0.3	<7	<1	21300	0.3	7	17	7	<2	16000	<0.01	4800	9	
CHL10-2314-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	<0.5	7093	0.5	<2	104	0.3	<7	<1	24600	0.4	9	28	10	<2	17000	<0.01	5375	8	
CHL10-2247-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	1.1	6400	1.7	<2	44	0.3	<7	<1	18600	0.4	8	33	9	<2	18400	<0.01	3970	9	
CHL10-2336-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	<0.5	6000	1.5	<2	127	0.2	<7	<1	2970	0.4	5	16	9	<2	13500	<0.01	4390	8	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.7	6351	1.1	nc	143	0.3	nc	nc	16861	0.4	7	24	9	nc	16221	nc	4634	8	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
							MINIMUM		<0.5	5910	<0.5	<2	44	0.2	<7	<1	2970	0.3	5	16	7	<2	13500	<0.01	3970	8	
							MAXIMUM		1.1	7093	1.7	<2	296	0.3	<7	<1	24575	0.4	9	33	10	<2	18400	<0.01	5375	9	
							ÉCART-TYPE		0.3	539	0.6	nc	108	0.1	nc	nc	9578	0.1	2	8	1	nc	2064	nc	599	1	
							MÉDIANE		0.5	6200	1	nc	116	0.3	nc	nc	19950	0.4	8	22	9	nc	16492	nc	4595	8	
							CENTILE (75 %)		0.7	6573	1.6	nc	169	0.3	nc	nc	22119	0.4	8	29	9	nc	17337	nc	4944	9	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2240-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	<0.5	16800	0.8	<2	70	0.2	<7	<1	20500	<0.1	35	876	24	<2	29500	<0.01	18400	46	
CHL10-2257-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	<0.5	5100	0.5	<2	321	0.4	<7	<1	17000	0.5	10	20	14	<2	13900	<0.01	4470	10	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	10950	0.7	nc	196	0.3	nc	nc	18750	0.3	22	448	19	nc	21700	nc	11435	28	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
							MINIMUM		<0.5	5100	0.5	<2	70	0.2	<7	<1	17000	<0.1	10	20	14	<2	13900	<0.01	4470	10	
							MAXIMUM		<0.5	16800	0.8	<2	321	0.4	<7	<1	20500	0.5	35	876	24	2	29500	<0.01	18400	46	
							ÉCART-TYPE		nc	8273	0.2	nc	177	0.1	nc	nc	2475	0.3	18	605	7	nc	11031	nc	9850	25	
							MÉDIANE		nc	10950	0.7	nc	196	0.3	nc	nc	18750	0.3	22	448	19	nc	21700	nc	11435	28	
							CENTILE (75 %)		nc	13875	0.7	nc	258	0.4	nc	nc	19625	0.4	29	662	22	nc	25600	nc	14918	37	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAI FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.6	7884	0.9	nc	160	0.3	nc	nc	17491	0.4	12	165	12	nc	18047	nc	6901	15	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
							MINIMUM		<0.5	5100	<0.5	<2	44	0.2	<7	<1	2970	<0.1	5	16	7	<2	13500	<0.01	3970	8	
							MAXIMUM		1.1	16800	1.7	<2	321	0.4	<7	<1	24575	0.5	35	876	24	<2	29500	<0.01	18400	46	
							ÉCART-TYPE		0.2	4416	0.5	nc	118	0.1	nc	nc	7564	0.1	11	348	6	nc	5907	nc	5653	15	
							MÉDIANE		0.5	6200	0.7	nc	116	0.3	nc	nc	19550	0.4	8	24	10	nc	16492	nc	4635	9	
							CENTILE (75 %)		0.5	6920	1.3	nc	254	0.3	nc	nc	21100	0.4	10	32	13	nc	18046	nc	5231	10	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères génériques pour les sols A (Province du Supérieur) – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères génériques pour les sols B – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>4</sup> Critères génériques pour les sols C – Annexe 2 de la PPSRTC

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé

**TABLEAU B-2.3:**  
Résultats des analyses de métaux extractibles : MINERAI

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Mg	Mn	Mo	Na	Ni	P	Pb	Sb	Se	Si	Sn	Sr	Ti	Tl	U	V	Zn		
							de (m)	à (m)																			
							PPSRTC-A-S <sup>2</sup>			1000	6		50		40		3		5						120		
							PPSRTC-B <sup>3</sup>			1000	10		100		500		3		50							500	
							PPSRTC-C <sup>4</sup>			2200	40		500		1000		10		300							1500	
CHL10-2280-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	5380	275	<0.5	76	14	1250	10	<0.1	<0.5	262	<1	210	669	<0.1	<1	35	59		
CHL10-2314-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	6520	248	3	88	19	907	21	<0.1	<0.5	303	<1	354	729	<0.1	1	37	57		
CHL10-2247-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	6160	211	11.1	98	22	624	8	<0.1	<0.5	345	<1	142	547	<0.1	<1	49	44		
CHL10-2336-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	4630	222	<0.5	64	12	1100	14	<0.1	<0.5	288	<1	38	652	<0.1	<1	24	50		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	5671	239	3.8	82	17	970	13	nc	nc	300	nc	186	649	nc	1	36	52	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
									MINIMUM	4630	211	<0.5	64	12	624	8	<0.1	<0.5	262	<1	38	547	<0.1	<1	24	44	
									MAXIMUM	6513	275	11.1	98	22	1250	21	<0.1	<0.5	345	<1	354	729	<0.1	1	49	59	
									ÉCART-TYPE	840	29	5	15	5	270	6	nc	nc	35	nc	132	76	nc	0	10	7	
									MÉDIANE	5770	235	1.8	82	16	1003	12	nc	nc	296	nc	176	660	nc	1	36	54	
									CENTILE (75 %)	6248	255	5	90	20	1138	16	nc	nc	314	nc	246	684	nc	1	40	58	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2240-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	44000	525	4.7	80	465	62	3	0.1	<0.5	537	<1	67	826	0.5	<1	37	18		
CHL10-2257-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	5420	261	<0.5	147	14	1120	7	<0.1	<0.5	373	<1	102	553	<0.1	<1	42	67		
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	24710	393	2.6	114	240	591	5	0.1	nc	455	nc	84	690	0.3	nc	40	42	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
									MINIMUM	5420	261	<0.5	80	14	62	3	<0.1	<0.5	373	<1	67	553	<0.1	<1	37	18	
									MAXIMUM	44000	525	4.7	147	465	1120	7	0.1	<0.5	537	<1	102	826	0.5	<1	42	67	
									ÉCART-TYPE	27280	187	3	47	319	748	3	0	nc	116	nc	25	193	0.3	nc	4	35	
									MÉDIANE	24710	393	2.6	114	240	591	5	0.1	nc	455	nc	84	690	0.3	nc	40	42	
									CENTILE (75 %)	34355	459	3.7	130	352	856	6	0.1	nc	496	nc	93	758	0.4	nc	41	55	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAI FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	12017	290	3.4	92	91	844	10	0.1	nc	351	nc	152	663	0.2	1	37	49	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
									MINIMUM	4630	211	<0.5	64	12	62	3	<0.1	<0.5	262	<1	38	547	<0.1	<1	24	18	
									MAXIMUM	44000	525	11.1	147	465	1250	21	0.1	<0.5	537	<1	354	826	0.5	1	49	67	
									ÉCART-TYPE	15682	117	4.2	29	183	441	6	0	nc	99	nc	116	106	0.2	0	8	17	
									MÉDIANE	5790	254	1.8	84	16	1003	9	0.1	nc	324	nc	122	660	0.1	1	37	54	
									CENTILE (75 %)	6425	272	4.3	96	21	1115	13	0.1	nc	366	nc	193	714	0.1	1	41	58	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères génériques pour les sols A (Province du Supérieur) – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères génériques pour les sols B – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>4</sup> Critères génériques pour les sols C – Annexe 2 de la PPSRTC

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé

**TABLEAU B-2.4:**  
Résultats des essais de lixiviation TCLP : MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		F	Cl	SO <sub>4</sub>	NO <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	Alcalinité Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> )	Carbonates (CO <sub>3</sub> )	Ortho-phosphate	Ag	Al	As	B	Ba	Be	Bi	Br	Ca	
							de (m)	à (m)																		
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>		1.5	250							0.1		0.025		1					
							RESIE <sup>3</sup>		4	860		200	0.06				0.00062	0.75	0.34		5.3					
							T1-D019 <sup>4</sup>		150				100						5	500	100					
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	0.1	<10.0	10.4	<0.20	<0.20	2620	<3	<0.03	<0.0002	0.07	<0.001	<0.02	2.76	<0.0004	<0.001	<1.0	505	
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	0.1	<10.0	5.7	<0.20	<0.20	2800	<3	<0.03	<0.0002	0.02	<0.001	<0.02	1.13	<0.0004	<0.001	<1.0	565	
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	<0.1	10.0	7.3	<0.20	<0.20	2190	<3	<0.03	<0.0002	0.17	<0.001	<0.02	0.4	<0.0004	<0.001	<1.0	398	
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	0.1	<10.0	13.7	<0.20	<0.20	984	<3	<0.03	<0.0002	0.53	<0.001	<0.02	1.08	<0.0004	<0.001	<1.0	17.8	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.1	10	9.3	nc	nc	2148	nc	nc	nc	0.2	nc	nc	1.34	nc	nc	nc	371.4	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
							MINIMUM		<0.1	<10.0	5.7	<0.20	<0.20	984	<3	<0.03	<0.0002	0.02	<0.001	<0.02	0.4	<0.0004	<0.001	<1.0	17.8	
							MAXIMUM		0.1	10	13.7	<0.20	<0.20	2800	<3	<0.03	<0.0002	0.53	<0.001	<0.02	2.76	<0.0004	<0.001	<1.0	565	
							ÉCART-TYPE		0	0	3.5	nc	nc	817	nc	nc	nc	0.23	nc	nc	1	nc	nc	nc	245.7	
							MÉDIANE		0.1	10	8.8	nc	nc	2405	nc	nc	nc	0.12	nc	nc	1.1	nc	nc	nc	451.5	
							CENTILE (75 %)		0.1	10	11.2	nc	nc	2665	nc	nc	nc	0.26	nc	nc	1.54	nc	nc	nc	520	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	0.1	<10.0	<5.0	<0.20	<0.20	2920	<3	<0.03	<0.0002	<0.01	<0.001	<0.02	0.61	<0.0004	<0.001	<1.0	599	
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	0.1	<10.0	15.4	<0.20	<0.20	2210	<3	<0.03	<0.0002	0.23	<0.001	<0.02	2.25	<0.0004	<0.001	<1.0	376	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.1	nc	10.2	nc	nc	2565	nc	nc	nc	0.12	nc	nc	1.43	nc	nc	nc	488	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
							MINIMUM		0.1	<10.0	<5.0	<0.20	<0.20	2210	<3	<0.03	<0.0002	<0.01	<0.001	<0.02	0.61	<0.0004	<0.001	<1.0	376	
							MAXIMUM		0.1	<10.0	15.4	<0.20	<0.20	2920	<3	<0.03	<0.0002	0.23	<0.001	<0.02	2.25	<0.0004	<0.001	<1.0	599	
							ÉCART-TYPE		0	nc	7.4	nc	nc	502	nc	nc	nc	0.16	nc	nc	1.16	nc	nc	nc	158	
							MÉDIANE		0.1	nc	10.2	nc	nc	2565	nc	nc	nc	0.12	nc	nc	1.43	nc	nc	nc	488	
							CENTILE (75 %)		0.1	nc	12.8	nc	nc	2742	nc	nc	nc	0.18	nc	nc	1.84	nc	nc	nc	543	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.1	nc	9.6	nc	nc	2287	nc	nc	nc	0.17	nc	nc	1.37	nc	nc	nc	410.1	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
							MINIMUM		<0.1	<10.0	<5.0	<0.20	<0.20	984	<3	<0.03	<0.0002	<0.01	<0.001	<0.02	0.4	<0.0004	<0.001	<1.0	17.8	
							MAXIMUM		0.1	10.0	15.4	<0.20	<0.20	2920	<3	<0.03	<0.0002	0.53	<0.001	<0.02	2.76	<0.0004	<0.001	<1.0	599	
							ÉCART-TYPE		0	nc	4.3	nc	nc	705	nc	nc	nc	0.2	nc	nc	0.93	nc	nc	nc	211.6	
							MÉDIANE		0.1	nc	8.8	nc	nc	2415	nc	nc	nc	0.12	nc	nc	1.1	nc	nc	nc	451.5	
							CENTILE (75 %)		0.1	nc	12.9	nc	nc	2755	nc	nc	nc	0.22	nc	nc	1.97	nc	nc	nc	550	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0

**Notes:**

<sup>1</sup>CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup>Critères génériques pour les sols A (Province du Supérieur) – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup>Critères génériques pour les sols B – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>4</sup>Critères génériques pour les sols C – Annexe 2 de la PPSRTC

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé

**TABLEAU B-2.4:**  
Résultats des essais de lixiviation TCLP : MINERAI

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	K	Li	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	Sb	Se	Si	Sn	
							de (m)	à (m)																			
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>		0.005		0.05	1		0.001				0.05	0.07	0.02		0.01	0.006	0.01			
							RESIE <sup>3</sup>		0.0021	0.5		0.0073		0.00013					2	0.26	3	0.034		0.02			
							T1-D019 <sup>4</sup>		0.5		5			0.1								5		1			
CHL10-2280-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	<0.0002	0.001	0.025	0.001	8.57	<0.0001	21.5	0.001	4.55	5.68	0.002	<0.001	0.04	0.023	<0.001	<0.001	1.16	<0.001	
CHL10-2314-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	<0.0002	0.001	0.028	0.003	10.80	<0.0001	26.4	0.002	5.82	5.25	0.003	<0.001	0.04	0.055	<0.001	<0.001	1.07	<0.001	
CHL10-2247-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	<0.0002	0.003	0.025	0.004	5.21	<0.0001	19.0	0.001	3.42	4.49	0.002	0.004	0.04	0.028	<0.001	<0.001	1.08	<0.001	
CHL10-2336-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	<0.0002	0.010	0.035	0.029	6.07	<0.0001	14.4	0.002	1.74	2.12	0.002	0.009	0.04	0.096	<0.001	<0.001	1.80	<0.001	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	0.004	0.028	0.009	7.66	nc	20.3	0.002	3.88	4.38	0.002	0.004	0.04	0.051	nc	nc	1.28	nc	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
							MINIMUM		<0.0002	0.001	0.025	0.001	5.21	<0.0001	14.4	0.001	1.74	2.12	0.002	<0.001	0.04	0.023	<0.001	<0.001	1.07	<0.001	
							MAXIMUM		<0.0002	0.01	0.035	0.029	10.80	<0.0001	26.4	0.002	5.82	5.68	0.003	0.009	0.04	0.096	<0.001	<0.001	1.80	<0.001	
							ÉCART-TYPE		nc	0.004	0.005	0.013	2.53	nc	5	0.001	1.73	1.59	0	0.004	0	0.033	nc	nc	0.35	nc	
							MÉDIANE		nc	0.002	0.027	0.004	7.32	nc	20.2	0.002	3.98	4.87	0.002	0.003	0.04	0.042	nc	nc	1.12	nc	
							CENTILE (75 %)		nc	0.005	0.03	0.01	9.13	nc	22.7	0.002	4.87	5.36	0.002	0.005	0.04	0.065	nc	nc	1.32	nc	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0
CHL10-2240-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	<0.0002	0.004	0.027	0.001	7.19	<0.0001	53.9	0.007	6.95	8.1	0.002	0.012	0.04	0.005	<0.001	<0.001	1.52	<0.001	
CHL10-2257-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	<0.0002	0.003	0.025	0.02	6.95	<0.0001	11.7	0.001	4.63	4.62	0.001	<0.001	0.03	0.024	<0.001	<0.001	1.14	<0.001	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	0.004	0.026	0.011	7.07	nc	32.8	0.004	5.79	6.36	0.002	0.007	0.04	0.015	nc	nc	1.33	nc	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
							MINIMUM		<0.0002	0.003	0.025	0.001	6.95	<0.0001	11.7	0.001	4.63	4.62	0.001	<0.001	0.03	0.005	<0.001	<0.001	1.14	<0.001	
							MAXIMUM		<0.0002	0.004	0.027	0.02	7.19	<0.0001	53.9	0.007	6.95	8.1	0.002	0.012	0.04	0.024	<0.001	<0.001	1.52	<0.001	
							ÉCART-TYPE		nc	0.001	0.001	0.013	0.17	nc	29.8	0.004	1.64	2.46	0.001	0.008	0.01	0.013	nc	nc	0.27	nc	
							MÉDIANE		nc	0.004	0.026	0.011	7.07	nc	32.8	0.004	5.79	6.36	0.002	0.007	0.04	0.015	nc	nc	1.33	nc	
							CENTILE (75 %)		nc	0.004	0.026	0.015	7.13	nc	43.4	0.005	6.37	7.23	0.002	0.009	0.04	0.019	nc	nc	1.43	nc	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAI FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	0.004	0.028	0.01	7.47	nc	24.5	0.002	4.52	5.04	0.002	0.005	0.04	0.038	nc	nc	1.3	0.001	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
							MINIMUM		<0.0002	0.001	0.025	0.001	5.21	<0.0001	11.7	0.001	1.74	2.12	0.001	<0.001	0.03	0.005	<0.001	<0.001	1.07	<0.001	
							MAXIMUM		<0.0002	0.01	0.035	0.029	10.8	<0.0001	53.9	0.007	6.95	8.1	0.003	0.012	0.04	0.096	<0.001	<0.001	1.8	<0.001	
							ÉCART-TYPE		nc	0.003	0.004	0.012	1.99	nc	15.3	0.002	1.82	1.94	0.001	0.005	0	0.032	nc	nc	0.3	nc	
							MÉDIANE		nc	0.003	0.026	0.004	7.07	nc	20.2	0.002	4.59	4.94	0.002	0.003	0.04	0.026	nc	nc	1.15	nc	
							CENTILE (75 %)		nc	0.004	0.028	0.016	8.22	nc	25.2	0.002	5.52	5.57	0.002	0.008	0.04	0.048	nc	nc	1.43	nc	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	5	0	0	0	0	

**Notes:**

<sup>1</sup>CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup>Critères génériques pour les sols A (Province du Supérieur) – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup>Critères génériques pour les sols B – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>4</sup>Critères génériques pour les sols C – Annexe 2 de la PPSRTC

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé



**TABLEAU B-2.4:**  
Résultats des essais de lixiviation TCLP : MINERAI

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Sr	Ti	Tl	U	V	Zn	
							de (m)	à (m)							
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>								5
							RESIE <sup>3</sup>								0.067
							T1-D019 <sup>4</sup>					2			
CHL10-2280-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	4.85	<0.001	<0.0002	0.002	0.008	0.009	
CHL10-2314-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	7.73	<0.001	<0.0002	0.003	0.009	0.010	
CHL10-2247-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	2.98	<0.001	<0.0002	<0.001	0.007	0.007	
CHL10-2336-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	0.443	<0.001	<0.0002	0.002	0.006	0.012	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		4.001	nc	nc	0.002	0.007	0.009	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	
							MINIMUM		0.443	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	0.007	
							MAXIMUM		7.73	<0.001	<0.0002	0.003	0.009	0.012	
							ÉCART-TYPE		3.073	nc	nc	0.001	0.001	0.002	
							MÉDIANE		3.915	nc	nc	0.002	0.007	0.009	
							CENTILE (75 %)		5.57	nc	nc	0.002	0.008	0.011	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	
CHL10-2240-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	2.66	<0.001	<0.0002	<0.001	0.009	0.012	
CHL10-2257-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	1.88	<0.001	<0.0002	0.001	0.007	0.016	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		2.27	nc	nc	0.001	0.008	0.014	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	
							MINIMUM		1.88	<0.001	<0.0002	<0.001	0.007	0.012	
							MAXIMUM		2.66	<0.001	<0.0002	0.001	0.009	0.016	
							ÉCART-TYPE		0.55	nc	nc	0	0.001	0.003	
							MÉDIANE		2.27	nc	nc	0.001	0.008	0.014	
							CENTILE (75 %)		2.46	nc	nc	0.001	0.008	0.015	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAI FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		3.424	nc	nc	0.002	0.008	0.011	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	
							MINIMUM		0.443	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	0.007	
							MAXIMUM		7.73	<0.001	<0.0002	0.003	0.009	0.016	
							ÉCART-TYPE		2.554	nc	nc	0.001	0.001	0.003	
							MÉDIANE		2.82	nc	nc	0.002	0.007	0.011	
							CENTILE (75 %)		4.382	nc	nc	0.002	0.009	0.012	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	

**Notes:**

<sup>1</sup>CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup>Critères génériques pour les sols A (Province du Supérieur) – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup>Critères génériques pour les sols B – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>4</sup>Critères génériques pour les sols C – Annexe 2 de la PPSRTC

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé

**TABLEAU B-2.5:**  
Résultats des essais de lixiviation SPLP : MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		pH initial	pH final	Conductivité initiale uS/cm	Conductivité finale uS/cm	F mg/L	Cl mg/L	NO <sub>3</sub> mg/L	NO <sub>2</sub> mg/L	Alcalinité mg/L	Carbonates (CO <sub>3</sub> ) mg/L	Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) mg/L	Ortho-phosphate mg/L	Ag mg/L	Al mg/L	As mg/L	B mg/L	Ba mg/L	
							de (m)	à (m)																		
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>						1.5	250							0.1		0.025		1	
							RESIE <sup>3</sup>						4	860	200	0.06					0.00062	0.75	0.34		5.3	
							Effluent Directive 019 <sup>4</sup>			6-9.5														0.2		
							T1-D019 <sup>5</sup>						150			100								5	500	100
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	9.7	9.4	44	69	<0.1	<10.0	<0.20	<0.20	25	<3	23	<0.03	<0.0002	0.71	<0.001	<0.02	0.16	
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	9.7	9.4	48	61	0.1	<10.0	<0.20	<0.20	25	<3	24	<0.03	<0.0002	0.76	<0.001	<0.02	0.06	
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	9.7	9.2	44	64	<0.1	<10.0	<0.20	<0.20	24	<3	22	<0.03	<0.0002	0.52	0.001	<0.02	0.04	
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	7.5	8.7	24	46	<0.1	<10.0	<0.20	<0.20	25	<3	22	0.06	<0.0002	0.43	<0.001	<0.02	0.06	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.1	9.2	40	60	0.1	nc	nc	nc	25	nc	23	0.04	nc	0.6	0.001	nc	0.08	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
							MINIMUM		7.5	8.7	24	46	<0.1	<10.0	<0.20	<0.20	24	<3	22	<0.03	<0.0002	0.43	<0.001	<0.02	0.04	
							MAXIMUM		9.7	9.4	48	69	0.1	<10.0	<0.20	<0.20	25	<3	24	0.06	<0.0002	0.76	0.001	<0.02	0.16	
							ÉCART-TYPE		1.1	0.3	11	10	0	nc	nc	nc	0	nc	1	0.01	nc	0.16	0	nc	0.05	
							MÉDIANE		9.7	9.3	44	62	0.1	nc	nc	nc	25	nc	22	0.03	c	0.61	0.001	nc	0.06	
							CENTILE (75 %)		9.7	9.4	45	65	0.1	nc	nc	nc	25	nc	23	0.04	nc	0.72	0.001	nc	0.08	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	9.8	9.6	51	71	0.1	<10.0	<0.20	<0.20	54	26	28	<0.03	<0.0002	0.57	<0.001	<0.02	0.01	
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	9.6	9.4	39	61	0.1	<10.0	<0.20	<0.20	51	24	27	0.04	<0.0002	0.62	<0.001	<0.02	0.14	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.7	9.5	45	66	0.1	nc	nc	nc	52	25	28	0.04	nc	0.59	nc	nc	0.08	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
							MINIMUM		9.6	9.4	39	61	0.1	<10.0	<0.20	<0.20	51	24	27	<0.03	<0.0002	0.57	<0.001	<0.02	0.01	
							MAXIMUM		9.8	9.6	51	71	0.1	<10.0	<0.20	<0.20	54	26	28	0.04	<0.0002	0.62	<0.001	<0.02	0.14	
							ÉCART-TYPE		0.1	0.1	8	7	0	nc	nc	nc	2	1	1	0.01	nc	0.04	nc	nc	0.09	
							MÉDIANE		9.7	9.5	45	66	0.1	nc	nc	c	52	25	28	0.04	nc	0.59	nc	nc	0.08	
							CENTILE (75 %)		9.8	9.6	48	68	0.1	nc	nc	nc	53	26	28	0.04	nc	0.61	nc	nc	0.11	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.3	9.3	42	62	0.1	nc	nc	0.20	34	10	24	0.04	nc	0.6	0.001	nc	nc	0.08
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
							MINIMUM		7.5	8.7	24	46	<0.1	<10.0	<0.20	<0.20	24	<3	22	<0.03	<0.0002	0.43	<0.001	<0.02	0.01	
							MAXIMUM		9.8	9.6	51	71	0.1	<10.0	<0.20	<0.20	54	26	28	0.06	<0.0002	0.76	0.001	<0.02	0.16	
							ÉCART-TYPE		0.9	0.3	10	9	0	nc	nc	0	14	11	3	0.01	nc	0.12	0	nc	0.06	
							MÉDIANE		9.7	9.4	44	62	0.1	nc	nc	0.20	25	3	24	0.03	nc	0.59	0.001	nc	0.06	
							CENTILE (75 %)		9.7	9.4	47	68	0.1	Cl	c	0.20	44	19	26	0.04	nc	0.69	0.001	c	0.12	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC.  
Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

nc: non calculé



**TABLEAU B-2.5:**  
Résultats des essais de lixiviation SPLP : MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Be	Bi	Br	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	K	Li	Mg	Mn	Mo	Na	Ni	P	
							de (m)	à (m)																			
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>						0.005		0.05	1		0.001				0.05	0.07	200	0.02		
							RESIE <sup>3</sup>						0.0021	0.5		0.0073		0.00013					2		0.26	3	
							Effluent Directive 019 <sup>4</sup>									0.3	3									0.5	
							T1-D019 <sup>5</sup>						0.5		5			0.1									
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	<0.0004	<0.001	<1.0	6.88	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	3.4	<0.001	0.39	<0.001	<0.001	1.41	<0.001	<0.03		
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	<0.0004	<0.001	<1.0	6.71	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	4.1	<0.001	0.41	<0.001	0.002	1.13	<0.001	0.03		
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	<0.0004	<0.001	<1.0	6.68	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	3.3	<0.001	0.58	<0.001	0.002	1.01	<0.001	<0.03		
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	<0.0004	<0.001	<1.0	3.94	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	3.8	<0.001	0.49	0.007	<0.001	1.07	<0.001	0.07		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	nc	6.05	nc	nc	nc	nc	0.07	nc	3.7	nc	0.47	0.003	0.002	1.16	nc	0.04	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
							MINIMUM		<0.0004	<0.001	<1.0	3.94	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	3.3	<0.001	0.39	<0.001	<0.001	1.01	<0.001	<0.03	
							MAXIMUM		<0.0004	<0.001	<1.0	6.88	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	0.11	<0.0001	4.1	<0.001	0.58	0.007	0.002	1.41	<0.001	0.07	
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	1.41	nc	nc	nc	nc	0.03	nc	0.4	nc	0.09	0.003	0.001	0.18	nc	0.02	
							MÉDIANE		nc	nc	nc	6.7	nc	nc	nc	nc	0.05	nc	3.6	nc	0.45	0.001	0.002	1.1	nc	0.03	
							CENTILE (75 %)		nc	nc	nc	6.75	nc	nc	nc	nc	0.07	nc	3.9	nc	0.51	0.003	0.002	1.2	nc	0.04	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	<0.0004	<0.001	<1.0	5.59	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	7.7	<0.001	0.51	<0.001	<0.001	0.77	<0.001	0.04		
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	<0.0004	<0.001	<1.0	6.58	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	2.2	<0.001	0.34	0.002	<0.001	1.04	<0.001	0.04		
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	0.001	nc	6.08	nc	nc	nc	nc	nc	nc	5	nc	0.43	0.002	nc	0.91	nc	0.04	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
							MINIMUM		<0.0004	<0.001	<1.0	5.59	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	2.2	<0.001	0.34	<0.001	<0.001	0.77	<0.001	0.04	
							MAXIMUM		<0.0004	<0.001	<1.0	6.58	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	7.7	<0.001	0.51	0.002	<0.001	1.04	<0.001	0.04	
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	0.7	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3.9	nc	0.12	0.001	nc	0.19	nc	0	
							MÉDIANE		nc	nc	nc	6.08	nc	nc	nc	nc	nc	nc	5	nc	0.43	0.002	nc	0.91	nc	0.04	
							CENTILE (75 %)		nc	c	nc	6.33	nc	nc	nc	nc	nc	6.3	nc	0.47	0.002	nc	0.97	nc	0.04		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	nc	6.06	nc	nc	nc	nc	nc	0.06	nc	4.1	nc	0.45	0.002	0.001	1.07	nc	0.04
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
							MINIMUM		<0.0004	<0.001	<1.0	3.94	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	2.2	<0.001	0.34	<0.001	<0.001	0.77	<0.001	<0.03	
							MAXIMUM		<0.0004	<0.001	<1.0	6.88	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	7.7	<0.001	0.58	0.007	0.002	1.41	<0.001	0.07	
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	1.14	nc	nc	nc	nc	0.02	nc	1.9	nc	0.09	0.002	0.001	0.21	nc	0.02	
							MÉDIANE		nc	nc	nc	6.63	nc	nc	nc	nc	0.05	nc	3.6	nc	0.45	0.001	0.001	1.06	nc	0.04	
							CENTILE (75 %)		nc	c	nc	6.7	nc	nc	Cr	nc	0.05	nc	4	c	0.51	0.002	0.002	1.11	nc	0.04	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC.  
Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

nc: non calculé



**TABLEAU B-2.5:**  
Résultats des essais de lixiviation SPLP : MINERAI

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Pb	Sb	Se	Si	Sn	Sr	Ti	Tl	U	V	Zn		
							de (m)	à (m)													
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>		0.01	0.006	0.01									5	
							RESIE <sup>3</sup>		0.034		0.02										0.067
							Effluent Directive 019 <sup>4</sup>		0.2												0.5
							T1-D019 <sup>5</sup>		5		1						2				
CHL10-2280-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	<0.001	<0.001	<0.001	1.74	<0.001	0.251	<0.001	<0.0002	<0.001	0.004	<0.007		
CHL10-2314-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	<0.001	<0.001	<0.001	1.82	<0.001	0.192	<0.001	<0.0002	<0.001	0.004	<0.007		
CHL10-2247-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	<0.001	<0.001	<0.001	1.85	<0.001	0.100	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
CHL10-2336-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	<0.001	<0.001	<0.001	1.52	<0.001	0.104	0.002	<0.0002	<0.001	0.005	<0.007		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	nc	1.73	nc	0.162	0.001	nc	nc	0.005	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
							MINIMUM		<0.001	<0.001	<0.001	1.52	<0.001	0.1	<0.001	<0.0002	<0.001	0.004	<0.007		
							MAXIMUM		<0.001	<0.001	<0.001	1.85	<0.001	0.251	0.002	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	0.15	nc	0.073	0	nc	nc	0.001	nc		
							MÉDIANE		nc	nc	nc	1.78	nc	0.148	0.001	nc	nc	0.005	nc		
							CENTILE (75 %)		nc	nc	nc	1.83	nc	0.207	0.001	nc	nc	0.005	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHL10-2240-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	<0.001	<0.001	<0.001	1.70	<0.001	0.051	<0.001	<0.0002	<0.001	0.009	<0.007		
CHL10-2257-01	MINERAI	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	<0.001	<0.001	<0.001	1.76	<0.001	0.153	<0.001	<0.0002	<0.001	0.004	<0.007		
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	nc	1.73	nc	0.102	nc	nc	nc	0.006	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
							MINIMUM		<0.001	<0.001	<0.001	1.7	<0.001	0.051	<0.001	<0.0002	<0.001	0.004	<0.007		
							MAXIMUM		<0.001	<0.001	<0.001	1.76	<0.001	0.153	<0.001	<0.0002	<0.001	0.009	<0.007		
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	0.04	nc	0.072	nc	nc	nc	0.004	nc		
							MÉDIANE		nc	nc	nc	1.73	nc	0.102	nc	nc	nc	0.006	nc		
							CENTILE (75 %)		nc	nc	c	1.75	nc	0.128	nc	nc	nc	0.008	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAI FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	nc	1.73	nc	0.142	0.001	nc	nc	0.005	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
							MINIMUM		<0.001	<0.001	<0.001	1.52	<0.001	0.051	<0.001	<0.0002	<0.001	0.004	<0.007		
							MAXIMUM		<0.001	<0.001	<0.001	1.85	<0.001	0.251	0.002	<0.0002	<0.001	0.009	<0.007		
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	0.12	nc	0.072	0	nc	nc	0.002	nc		
							MÉDIANE		nc	nc	nc	1.75	nc	0.129	0.001	nc	nc	0.005	nc		
							CENTILE (75 %)		nc	nc	c	1.81	nc	0.182	0.001	nc	nc	0.006	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC.  
Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

nc: non calculé

**TABLEAU B-2.6:**  
Résultats des essais de lix. CTEU-9 : MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		pH initial	pH final	Conductivité initiale uS/cm	Conductivité finale uS/cm	F mg/L	Cl mg/L	SO <sub>4</sub> mg/L	NO <sub>3</sub> mg/L	NO <sub>2</sub> mg/L	Alcalinité mg/L	Carbonates (CO <sub>3</sub> ) mg/L	Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) mg/L	Ortho-phosphate mg/L	Ag mg/L	Al mg/L	As mg/L	B mg/L	Ba mg/L		
							de (m)	à (m)																				
<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>																												
<b>RESIE</b> <sup>3</sup>																												
<i>Effluent Directive 019</i> <sup>4</sup>																												
<b>T1-D019</b> <sup>5</sup>																												
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	9.8	8.9	39	202	0.5	11	23.0	<0.20	<0.20	59	<3	59	0.03	<0.0002	0.42	0.001	<0.02	0.13		
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	9.8	9.0	45	182	0.6	12	15.4	<0.20	<0.20	57	3	53	<0.03	<0.0002	0.59	0.002	<0.02	0.08		
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	9.8	8.5	56	199	0.3	15	19.3	<0.20	<0.20	55	<3	55	<0.03	0.0002	0.22	0.002	0.04	0.06		
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	8.9	7.7	44	180	0.4	<10.0	11.9	0.39	<0.20	108	20	88	0.08	<0.0002	0.10	0.002	<0.02	0.16		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>																												
MOYENNE									9.6	8.5	46	191	0.5	12	17.4	0.25	nc	70	7	64	0.04	0.0002	0.33	0.002	0.03	0.11		
NB. D'ÉCHANTILLONS									4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MINIMUM									8.9	7.7	39	180	0.3	<10.0	11.9	<0.20	<0.20	55	<3	53	<0.03	<0.0002	0.1	0.001	<0.02	0.06		
MAXIMUM									9.8	9	56	202	0.6	15	23	0.39	<0.20	108	20	88	0.08	0.0002	0.59	0.002	0.04	0.16		
ÉCART-TYPE									0.4	0.6	7	11	0.1	2.2	4.8	0.09	nc	26	8	16	0.03	0	0.22	0.001	0.01	0.05		
MÉDIANE									9.8	8.7	44	190	0.5	11.5	17.4	0.20	nc	58	3	57	0.03	0.0002	0.32	0.002	0.02	0.11		
CENTILE (75 %)									9.8	8.9	48	200	0.5	12.8	20.2	0.25	nc	71	7	66	0.04	0.0002	0.46	0.002	0.03	0.14		
NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	9.9	9.2	58	178	0.7	13	11.2	<0.20	<0.20	65	7	57	<0.03	<0.0002	0.26	<0.001	<0.02	0.02		
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	9.7	9.2	41	153	0.7	10	16.5	<0.20	<0.20	91	37	54	0.05	<0.0002	0.26	0.003	<0.02	0.12		
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>																												
MOYENNE									9.8	9.2	50	166	0.7	12	13.8	0.20	nc	78	22	56	0.04	nc	0.26	0.002	nc	0.07		
NB. D'ÉCHANTILLONS									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
MINIMUM									9.7	9.2	41	153	0.7	10	11.2	<0.20	<0.20	65	7	54	<0.03	<0.0002	0.26	<0.001	<0.02	0.02		
MAXIMUM									9.9	9.2	58	178	0.7	13	16.5	<0.20	<0.20	91	37	57	0.05	<0.0002	0.26	0.003	<0.02	0.12		
ÉCART-TYPE									0.1	0	12	18	0	2	3.7	0	nc	18	21	2	0.01	nc	0	0.001	nc	0.07		
MÉDIANE									9.8	9.2	50	166	0.7	12	13.8	0.20	nc	78	22	56	0.04	nc	0.26	0.002	nc	0.07		
CENTILE (75 %)									9.8	9.2	54	172	0.7	12	15.2	0.20	nc	84	30	56	0.04	nc	0.26	0.003	nc	0.1		
NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>																												
MOYENNE									9.7	8.8	47	182	0.5	11.8	16.2	0.23	nc	72	12	61	0.04	0.0002	0.31	0.002	0.02	0.1		
NB. D'ÉCHANTILLONS									6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
MINIMUM									8.9	7.7	39	153	0.3	<10.0	11.2	<0.20	<0.20	55	<3	53	<0.03	<0.0002	0.1	<0.001	<0.02	0.02		
MAXIMUM									9.9	9.2	58	202	0.7	15	23	0.39	<0.20	108	37	88	0.08	0.0002	0.59	0.003	0.04	0.16		
ÉCART-TYPE									0.4	0.6	8	18	0.2	1.9	4.5	0.08	nc	22	14	13	0.02	0	0.17	0.001	0.01	0.05		
MÉDIANE									9.8	8.9	44	181	0.6	11.5	15.9	0.2	nc	62	5	56	0.03	0.0002	0.26	0.002	0.02	0.1		
CENTILE (75 %)									9.8	9.1	53	195	0.7	12.8	18.6	0.2	nc	84	17	58	0.04	0.0002	0.38	0.002	0.02	0.13		
NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC.  
Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. *Directive 019 sur l'industrie minière* (version modifiée en mars 2012)

<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. *Directive 019 sur l'industrie minière* (version modifiée en mars 2012)

nc : non calculé

**TABLEAU B-2.6:**  
Résultats des essais de lix. CTEU-9 : MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Be	Bi	Br	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	K	Li	Mg	Mn	Mo	Na	Ni	P	Pb		
							de (m)	à (m)																					
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>						0.005		0.05	1						0.05	0.07	200	0.02		0.01		
							RESIE <sup>3</sup>						0.0021	0.5		0.0073		0.00013						2		0.26	3	0.034	
							Effluent Directive 019 <sup>4</sup>									0.3	3									0.5		0.2	
							T1-D019 <sup>5</sup>						0.5		5			0.1										5	
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	<0.0004	<0.001	<1.0	11.4	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0004	19.9	0.004	2.23	0.002	0.008	13.3	<0.001	0.05	<0.001			
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	<0.0004	<0.001	<1.0	8.63	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0007	25.4	0.004	1.74	0.001	0.018	9.26	<0.001	0.03	<0.001			
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	<0.0004	<0.001	<1.0	15.6	<0.0002	<0.001	<0.001	0.001	<0.05	0.0008	15.9	0.003	3.28	0.002	0.044	9.79	<0.001	0.04	<0.001		
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	<0.0004	<0.001	<1.0	13.2	<0.0002	<0.001	<0.001	0.002	<0.05	0.0006	18.0	0.006	2.97	0.023	0.009	11.8	<0.001	0.14	<0.001		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	nc	nc	nc	12.21	nc	nc	nc	0.001	nc	0.0006	19.8	0.004	2.56	0.007	0.02	11.04	nc	0.07	nc	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
									MINIMUM	<0.0004	<0.001	<1.0	8.63	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0004	15.9	0.003	1.74	0.001	0.008	9.26	<0.001	0.03	<0.001		
									MAXIMUM	<0.0004	<0.001	<1.0	15.6	<0.0002	<0.001	<0.001	0.002	<0.05	0.0008	25.4	0.006	3.28	0.023	0.044	13.3	<0.001	0.14	<0.001	
									ÉCART-TYPE	nc	nc	nc	2.94	nc	nc	nc	0	nc	0.0002	4.1	0.001	0.7	0.011	0.017	1.86	nc	0.05	nc	
									MÉDIANE	nc	nc	nc	12.3	nc	nc	nc	0.001	nc	0.0006	18.9	0.004	2.6	0.002	0.013	10.79	nc	0.04	nc	
									CENTILE (75 %)	nc	nc	nc	13.8	nc	nc	nc	0.001	nc	0.0007	21.3	0.005	3.05	0.007	0.024	12.18	nc	0.07	nc	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	<0.0004	<0.001	<1.0	5.87	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0008	33.2	0.002	1.81	<0.001	0.011	6.53	<0.001	0.04	<0.001			
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	<0.0004	<0.001	<1.0	7.67	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0002	14.2	0.004	1.3	0.001	0.009	13.5	<0.001	0.12	<0.001			
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	nc	nc	nc	6.77	nc	nc	nc	nc	nc	0.0005	23.7	0.003	1.56	0.001	0.01	10.02	nc	0.08	nc	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
									MINIMUM	<0.0004	<0.001	<1.0	5.87	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0002	14.2	0.002	1.3	<0.001	0.009	6.53	<0.001	0.04	<0.001		
									MAXIMUM	<0.0004	<0.001	<1.0	7.67	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0008	33.2	0.004	1.81	0.001	0.011	13.5	<0.001	0.12	<0.001		
									ÉCART-TYPE	nc	nc	nc	1.27	nc	nc	nc	nc	nc	0.0004	13.4	0.001	0.36	0	0.001	4.93	nc	0.06	nc	
									MÉDIANE	nc	nc	nc	6.77	nc	nc	nc	nc	nc	0.0005	23.7	0.003	1.56	0.001	0.01	10.02	nc	0.08	nc	
									CENTILE (75 %)	nc	nc	nc	7.22	nc	nc	nc	nc	nc	0.0007	28.5	0.004	1.68	0.001	0.01	11.76	nc	0.1	nc	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	nc	nc	nc	10.39	nc	nc	nc	0.001	nc	0.0006	21.1	0.004	2.22	0.005	0.016	10.7	nc	0.07	nc	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
									MINIMUM	<0.0004	<0.001	<1.0	5.87	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.05	0.0002	14.2	0.002	1.3	<0.001	0.008	6.53	<0.001	0.03	<0.001		
									MAXIMUM	0.0004	<0.001	<1.0	15.6	<0.0002	<0.001	<0.001	0.002	<0.05	0.0008	33.2	0.006	3.28	0.023	0.044	13.5	<0.001	0.14	<0.001	
									ÉCART-TYPE	nc	nc	nc	3.66	nc	nc	nc	0	nc	0.0002	7.1	0.001	0.77	0.009	0.014	2.69	nc	0.05	nc	
									MÉDIANE	nc	nc	nc	10.02	nc	nc	nc	0.001	nc	0.0006	18.9	0.004	2.02	0.002	0.01	10.79	nc	0.04	nc	
									CENTILE (75 %)	nc	nc	nc	12.75	nc	nc	nc	0.001	nc	0.0008	24	0.004	2.79	0.002	0.016	12.93	nc	0.1	nc	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Notes:**  
<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible  
<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC  
<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égoûts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC. Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).  
<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)  
<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)  
nc : non calculé



**TABLEAU B-2.6:**  
Résultats des essais de lix. CTEU-9 : MINERAL

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Sb	Se	Si	Sn	Sr	Ti	Tl	U	V	Zn	
							de (m)	à (m)											
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>		0.006	0.01								5	
							RESIE <sup>3</sup>			0.02									0.067
							Effluent Directive 019 <sup>4</sup>												0.5
							T1-D019 <sup>5</sup>			1						2			
CHL10-2280-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717370	CHL10-2280	109.5	120	0.001	0.001	3.18	<0.001	0.676	<0.001	<0.0002	0.003	0.015	<0.007	
CHL10-2314-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717270	CHL10-2314	47	57	0.002	<0.001	2.89	<0.001	0.466	<0.001	<0.0002	0.004	0.022	<0.007	
CHL10-2247-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2247	47.5	55.2	0.002	0.001	3.73	<0.001	0.371	<0.001	<0.0002	0.003	0.012	<0.007	
CHL10-2336-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717550	CHL10-2336	46.5	54.9	0.001	0.002	4.72	<0.001	0.453	<0.001	<0.0002	0.004	0.008	<0.007	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	0.002	0.001	3.63	nc	0.492	0.001	nc	0.004	0.014	nc	
								NB. D'ÉCHANTILLONS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
								MINIMUM	0.001	<0.001	2.89	<0.001	0.371	<0.001	<0.0002	0.003	0.008	<0.007	
								MAXIMUM	0.002	0.002	4.72	<0.001	0.676	<0.001	<0.0002	0.004	0.022	<0.007	
								ÉCART-TYPE	0.001	0	0.81	nc	0.13	0	nc	0.001	0.006	nc	
								MÉDIANE	0.002	0.001	3.46	nc	0.46	0.001	nc	0.004	0.013	nc	
								CENTILE (75 %)	0.002	0.001	3.98	nc	0.519	0.001	nc	0.004	0.017	nc	
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHL10-2240-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2240	13.5	23.3	0.003	<0.001	3.02	<0.001	0.089	0.001	<0.0002	<0.001	0.025	<0.007	
CHL10-2257-01	MINERAL	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	7.6	15	<0.001	<0.001	5.17	<0.001	0.389	<0.001	<0.0002	0.003	0.032	<0.007	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	0.002	nc	4.09	nc	0.239	0.001	nc	0.002	0.029	nc	
								NB. D'ÉCHANTILLONS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
								MINIMUM	<0.001	<0.001	3.02	<0.001	0.089	<0.001	<0.0002	<0.001	0.025	<0.007	
								MAXIMUM	0.003	<0.001	5.17	<0.001	0.389	0.001	<0.0002	0.003	0.032	<0.007	
								ÉCART-TYPE	0.001	nc	1.52	nc	0.212	0	nc	0.001	0.005	nc	
								MÉDIANE	0.002	nc	4.09	nc	0.239	0.001	nc	0.002	0.029	nc	
								CENTILE (75 %)	0.003	nc	4.63	nc	0.314	0.001	nc	0.003	0.03	nc	
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES: MINERAL FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	0.002	0.001	3.79	nc	0.407	0.001	nc	0.003	0.019	nc	
								NB. D'ÉCHANTILLONS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
								MINIMUM	<0.001	<0.001	2.89	<0.001	0.089	<0.001	<0.0002	<0.001	0.008	<0.007	
								MAXIMUM	0.003	0.002	5.17	<0.001	0.676	0.001	<0.0002	0.004	0.032	<0.007	
								ÉCART-TYPE	0.001	0	0.95	nc	0.19	0	nc	0.001	0.009	nc	
								MÉDIANE	0.002	0.001	3.46	nc	0.421	0.001	nc	0.003	0.018	nc	
								CENTILE (75 %)	0.002	0.001	4.47	nc	0.463	0.001	nc	0.004	0.024	nc	
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Notes:**

<sup>1</sup> CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égoûts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC.  
Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

nc : non calculé







**TABLEAU B-3.3:**  
Résultats des analyses de métaux extractibles : STÉRILES

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Ag mg/kg	Al mg/kg	As mg/kg	B mg/kg	Ba mg/kg	Be mg/kg	Bi mg/kg	Br mg/kg	Ca mg/kg	Cd mg/kg	Co mg/kg	Cr mg/kg	Cu mg/kg	F mg/kg	Fe mg/kg	Hg mg/kg	K mg/kg	Li mg/kg			
							de (m)	à (m)																					
							PPSRTC-A-S <sup>2</sup>		0.5		5		200					0.9	20	85	50	200		0.3					
							PPSRTC-B <sup>3</sup>		20		30		500					5	50	250	100	400		2					
							PPSRTC-C <sup>4</sup>		40		50		2000					20	300	800	500	2000		10					
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	<0.5	12000	1.1	<2	167	<0.1	<7	<1	3310	0.5	18	61	27	<2	19400	<0.01	9290	20			
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	<0.5	14800	1.9	<2	301	<0.1	<7	<1	12700	0.5	16	109	59	<2	21400	<0.01	12200	33			
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	<0.5	11500	0.7	<2	134	<0.1	<7	<1	5410	0.4	13	65	29	<2	17700	<0.01	8580	20			
<b>STATISTIQUES : AGR FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	nc	12767	1.2	nc	201	nc	nc	nc	7140	0.5	16	78	38	nc	19500	nc	10023	24			
								NB. D'ÉCHANTILLONS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
								MINIMUM	<0.5	11500	0.7	<2	134	<0.1	<7	<1	3310	0.4	13	61	27	<2	17700	<0.01	8580	20			
								MAXIMUM	<0.5	14800	1.9	<2	301	<0.1	<7	<1	12700	0.5	18	109	59	<2	21400	<0.01	12200	33			
								ÉCART-TYPE	nc	1779	0.6	nc	88	nc	nc	nc	4928	0.1	3	27	18	nc	1852	nc	1918	8			
								MÉDIANE	nc	12000	1.1	nc	167	nc	nc	nc	5410	0.5	16	65	29	nc	19400	nc	9290	20			
								CENTILE (75 %)	nc	13400	1.5	nc	234	nc	nc	nc	9055	0.5	17	87	44	nc	20400	nc	10745	26			
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	<0.5	5650	<0.5	<2	137	<0.1	<7	<1	17400	<0.1	<1	15	3	<2	13100	<0.01	4470	10			
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	<0.5	6200	0.7	<2	241	<0.1	<7	<1	16900	0.4	6	10	15	<2	13700	<0.01	5410	12			
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	1.1	15300	5.5	<2	241	<0.1	<7	<1	32400	1.2	37	109	85	<2	49300	<0.01	11000	19			
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	0.9	5740	<0.5	<2	177	<0.1	<7	<1	16600	0.4	6	13	7	<2	13400	<0.01	4860	9			
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	<0.5	5400	<0.5	<2	77	<0.1	<7	<1	18800	0.3	7	14	5	<2	13700	<0.01	2680	8			
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	<0.5	7260	<0.5	<2	300	<0.1	<7	<1	24500	0.4	7	23	<1	<2	15100	<0.01	6900	13			
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	0.7	7592	1.4	nc	196	nc	nc	nc	21100	0.5	11	31	19	nc	19717	nc	5887	12			
								NB. D'ÉCHANTILLONS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
								MINIMUM	<0.5	5400	<0.5	<2	77	<0.1	<7	<1	16600	<0.1	<1	10	<1	<2	13100	<0.01	2680	8			
								MAXIMUM	1.1	15300	5.5	<2	300	<0.1	<7	<1	32400	1.2	37	109	85	<2	49300	<0.01	11000	19			
								ÉCART-TYPE	0.3	3833	2	nc	81	nc	nc	nc	6263	0.4	13	39	33	nc	14509	nc	2855	4			
								MÉDIANE	0.5	5970	0.5	nc	209	nc	nc	nc	18100	0.4	6	14	6	nc	13700	nc	5135	11			
								CENTILE (75 %)	0.8	6995	0.6	nc	241	nc	nc	nc	23075	0.4	7	21	13	nc	14750	nc	6528	13			
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	2	0	1	0	3	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	<0.5	27944	0.9	<2	244	<0.1	<7	<1	37126	0.8	34	1248	14	<2	36826	<0.01	29142	38			
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	<0.5	5850	4.9	<2	12	<0.1	<7	<1	6420	0.4	33	445	21	<2	18500	<0.01	3450	4			
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	<0.5	3600	4.1	2	<5	<0.1	<7	<1	4020	<0.1	56	410	74	<2	20100	<0.01	419	<1			
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	<0.5	15000	0.9	<2	81	0.3	<7	<1	45800	<0.1	28	680	44	<2	24900	<0.01	12900	24			
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	<0.5	21100	<0.5	<2	77	0.3	<7	<1	29600	<0.1	36	984	56	<2	29500	<0.01	23700	50			
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	<0.5	7230	<0.5	<2	35	0.1	<7	<1	39400	<0.1	13	533	9	<2	20300	<0.01	3080	9			
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	<0.5	20500	1.3	<2	98	0.4	<7	<1	24400	<0.1	48	885	39	<2	32900	<0.01	22400	64			
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	nc	14461	1.9	2	79	0.2	nc	nc	26681	0.2	35	741	37	nc	26147	nc	13584	27			
								NB. D'ÉCHANTILLONS	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
								MINIMUM	<0.5	3600	<0.5	<2	<5	<0.1	<7	<1	4020	<0.1	13	410	9	<2	18500	<0.01	419	1			
								MAXIMUM	<0.5	27944	4.9	2	244	0.4	<7	<1	45800	0.8	56	1248	74	<2	36826	<0.01	29142	64			
								ÉCART-TYPE	nc	9193	1.8	0	81	0.1	nc	nc	16198	0.3	14	311	24	nc	7091	nc	11611	24			
								MÉDIANE	nc	15000	0.9	2	77	0.1	nc	nc	29600	0.1	34	680	39	nc	24900	nc	12900	24			
								CENTILE (75 %)	nc	20800	2.7	2	90	0.3	nc	nc	38263	0.2	42	934	50	nc	31200	nc	23050	44			
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	7	2	0	0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES : STÉRILES FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	0.6	11567	1.6	2	145	0.1	nc	nc	20924	0.4	22	350	30	nc	22489	nc	10030	21			
								NB. D'ÉCHANTILLONS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
								MINIMUM	<0.5	3600	<0.5	<2	<5	<0.1	<7	<1	3310	<0.1	<1	10	<1	<2	13100	<0.01	419	1			
								MAXIMUM	1.1	27944	5.5	2	301	0.4	<7	<1	45800	1.2	56	1248	85	<2	49300	<0.01	29142	64			
								ÉCART-TYPE	0.2	7045	1.7	0	98	0.1	nc	nc	13219	0.3	17	408	26	nc	10092	nc	8360	17			
								MÉDIANE	0.5	9380	0.8	2	136	0.1	nc	nc	18100	0.4	17	109	24	nc	19750	nc	7740	16			
								CENTILE (75 %)	0.5	15075	1.4	2	241	0.1	nc	nc	30300	0.4	34	570	47	nc	26050	nc	12375	26			
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	2	0	1	0	5	0	0	0	0	1	7	9	4	0	0	0	0	0	0	0	

**Notes:**

<sup>1</sup>AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup>Critères génériques pour les sols A (Province du Supérieur) – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup>Critères génériques pour les sols B – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>4</sup>Critères génériques pour les sols C – Annexe 2 de la PPSRTC

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé



**TABLEAU B-3.3:**  
Résultats des analyses de métaux extractibles : STÉRILES

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Mg mg/kg	Mn mg/kg	Mo mg/kg	Na mg/kg	Ni mg/kg	P mg/kg	Pb mg/kg	Sb mg/kg	Se mg/kg	Si mg/kg	Sn mg/kg	Sr mg/kg	Ti mg/kg	Tl mg/kg	U mg/kg	V mg/kg	Zn mg/kg	
							de (m)	à (m)																		
							PPSRTC-A <sup>2</sup>			1000	6		50		40		3		5						120	
							PPSRTC-B <sup>3</sup>			1000	10		100		500		3		50							500
							PPSRTC-C <sup>4</sup>			2200	40		500		1000		10		300							1500
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	7140	225	3.0	113	36	537	67	<0.1	<0.5	265	<1	13	997	<0.1	1	40	55	
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	9780	383	3.3	175	48	581	69	1.9	<0.5	328	<1	18	1410	<0.1	1	57	45	
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	7010	220	3.9	103	40	451	62	<0.1	<0.5	276	<1	12	917	<0.1	<1	39	40	
<b>STATISTIQUES : AGR FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		7977	276	3.4	130	41	523	66	0.7	nc	290	nc	14	1108	nc	1	45	47	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
							MINIMUM		7010	220	3	103	36	451	62	<0.1	<0.5	265	<1	12	917	<0.1	<1	39	40	
							MAXIMUM		9780	383	3.9	175	48	581	69	1.9	<0.5	328	<1	18	1410	<0.1	1	57	55	
							ÉCART-TYPE		1563	93	0.5	39	6	66	4	1	nc	34	nc	3	265	nc	0	10	8	
							MÉDIANE		7140	225	3.3	113	40	537	67	0.1	nc	276	nc	13	997	nc	1	40	45	
							CENTILE (75 %)		8460	304	3.6	144	44	559	68	1	nc	302	nc	16	1204	nc	1	48	50	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	4510	198	<0.5	106	<1	<20	<1	<0.1	<0.5	227	<1	162	675	1.0	<1	20	<5	
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	3750	183	<0.5	145	6	1060	50	<0.1	<0.5	298	<1	165	790	<0.1	1	21	50	
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	14500	708	2.9	128	57	753	207	0.1	<0.5	387	<1	151	1270	<0.1	<1	178	63	
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	4650	241	<0.5	134	9	1130	57	<0.1	<0.5	295	<1	94	602	<0.1	<1	29	57	
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	4390	212	1.3	125	9	1050	47	<0.1	<0.5	233	<1	228	377	<0.1	<1	26	40	
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	5620	245	<0.5	124	11	1150	69	<0.1	<0.5	265	<1	413	960	<0.1	<1	37	49	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		6237	298	1	127	16	860	72	0.1	nc	284	nc	202	779	0.3	1	52	44	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
							MINIMUM		3750	183	<0.5	106	<1	<20	<1	<0.1	<0.5	227	<1	94	377	<0.1	<1	20	<5	
							MAXIMUM		14500	708	2.9	145	57	1150	207	0.1	<0.5	387	<1	413	1270	1	1	178	63	
							ÉCART-TYPE		4093	202	1	13	21	436	70	0	nc	59	nc	112	309	0.4	0	62	21	
							MÉDIANE		4580	226	0.5	126	9	1055	54	0.1	nc	280	nc	164	732	0.1	1	28	50	
							CENTILE (75 %)		5378	244	1.1	132	10	1112	66	0.1	nc	297	nc	212	918	0.1	1	35	55	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	49201	966	<0.5	70	316	67.9	124	12.2	<0.5	252	<1	138	1260	<0.1	<1	102	26	
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	18300	202	<0.5	<40	373	55	57	5.4	<0.5	323	<1	22	86	<0.1	<1	29	10	
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	15500	134	8.4	<40	1090	79	2	0.1	<0.5	314	<1	22	35	<0.1	<1	11	<5	
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	43800	1010	2.6	49	322	83	2	<0.1	<0.5	456	<1	163	887	0.3	<1	34	12	
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	51700	759	0.5	80	473	93	<1	<0.1	<0.5	352	<1	61	1150	0.6	<1	36	17	
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	28600	891	<0.5	<40	148	82	2	<0.1	<0.5	414	<1	92	305	<0.1	<1	20	<5	
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	53400	741	2.8	92	540	74	4	0.2	<0.5	447	<1	78	891	0.9	<1	45	27	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		37214	672	2.3	59	466	76.3	27	2.6	nc	365	nc	82	659	0.3	nc	40	15	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
							MINIMUM		15500	134	<0.5	<40	148	55	<1	<0.1	<0.5	252	<1	22	35	<0.1	<1	11	<5	
							MAXIMUM		53400	1010	8.4	92	1090	93	124	12.2	<0.5	456	<1	163	1260	0.9	<1	102	27	
							ÉCART-TYPE		16137	359	2.9	22	302	12.2	47	4.7	nc	76	nc	54	508	0.3	nc	30	9	
							MÉDIANE		43800	759	0.5	49	373	79	2	0.1	nc	352	nc	78	887	0.1	nc	34	12	
							CENTILE (75 %)		50450	928	2.7	75	506	82.5	30	2.8	nc	430	nc	115	1020	0.4	nc	40	22	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	1	1	0	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>STATISTIQUES GLOBALES : STÉRILES FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		20116	457	2	98	217	454.1	51	1.3	nc	321	nc	114	788	0.3	1	45	32	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
							MINIMUM		3750	134	<0.5	<40	<1	<20	<1	<0.1	<0.5	227	<1	12	35	<0.1	<1	11	<5	
							MAXIMUM		53400	1010	8.4	175	1090	1150	207	12.2	<0.5	456	<1	413	1410	1	1	178	63	
							ÉCART-TYPE		18789	323	2.1	41	297	444.5	55	3.2	nc	73	nc	104	416	0.3	0	41	21	
							MÉDIANE		12140	243	0.9	104	52	272	54	0.1	nc	306	nc	93	889	0.1	1	35	34	
							CENTILE (75 %)		32400	746	2.9	126	335	827.2	68	0.1	nc	361	nc	162	1035	0.1	1	41	49	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	1	1	0	8	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Notes:**

<sup>1</sup>AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup>Critères génériques pour les sols A (Province du Supérieur) – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup>Critères génériques pour les sols B – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>4</sup>Critères génériques pour les sols C – Annexe 2 de la PPSRTC

Les valeurs des limites de détection ont été utilisées pour calculer les statistiques lorsque les valeurs sont sous les limites de détection.

nc: non calculé







**TABLEAU B-3.4:**  
Résultats des essais de lixiviation TCLP : STÉRILES

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		TI	U	V	Zn	
							de (m)	à (m)					
<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>													
RESIE <sup>3</sup>												0.067	
T1-D019 <sup>4</sup>										2			
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	<0.0002	0.003	0.008	0.017	
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	<0.0002	0.001	0.008	0.009	
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	<0.0002	0.003	0.007	0.026	
<b>STATISTIQUES : AGR FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	nc	0.002	0.008	0.017
									NB. D'ÉCHANTILLONS	3	3	3	3
									MINIMUM	<0.0002	0.001	0.007	0.009
									MAXIMUM	<0.0002	0.003	0.008	0.026
									ÉCART-TYPE	nc	0.001	0.001	0.009
									MÉDIANE	c	0.003	0.008	0.017
									CENTILE (75 %)	nc	0.003	0.008	0.021
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	<0.0002	0.002	0.009	0.010	
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	<0.0002	0.003	0.009	0.012	
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	<0.0002	0.001	0.018	0.046	
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	<0.0002	0.001	0.007	0.011	
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	<0.0002	0.002	0.006	0.009	
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	<0.0002	0.002	0.009	0.038	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	nc	0.002	0.01	0.021
									NB. D'ÉCHANTILLONS	6	6	6	6
									MINIMUM	<0.0002	0.001	0.006	0.009
									MAXIMUM	<0.0002	0.003	0.018	0.046
									ÉCART-TYPE	nc	0.001	0.004	0.016
									MÉDIANE	nc	0.002	0.009	0.011
									CENTILE (75 %)	nc	0.002	0.009	0.032
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	0.0003	0.002	0.014	0.027	
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	<0.0002	<0.001	0.003	0.009	
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	<0.0002	<0.001	0.002	<0.007	
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	0.001	<0.001	0.008	<0.007	
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	0.0003	<0.001	0.009	0.009	
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	<0.0002	<0.001	0.007	0.010	
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	<0.0002	<0.001	0.007	0.012	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	0.0003	0.001	0.007	0.012
									NB. D'ÉCHANTILLONS	7	7	7	7
									MINIMUM	<0.0002	<0.001	0.002	0.007
									MAXIMUM	0.001	0.002	0.014	0.027
									ÉCART-TYPE	0.0003	0	0.004	0.007
									MÉDIANE	0.0002	0.001	0.007	0.009
									CENTILE (75 %)	0.0003	0.001	0.009	0.011
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0
<b>STATISTIQUES GLOBALES : STÉRILES FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	0.0003	0.002	0.008	0.016
									NB. D'ÉCHANTILLONS	16	16	16	16
									MINIMUM	<0.0002	<0.001	0.002	0.007
									MAXIMUM	0.001	0.003	0.018	0.046
									ÉCART-TYPE	0.0002	0.001	0.004	0.012
									MÉDIANE	0.0002	0.001	0.008	0.01
									CENTILE (75 %)	0.0002	0.002	0.009	0.019
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0

**Notes:**

<sup>1</sup> AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égoûts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC. Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

nc: non calculé







**TABLEAU B-3.5:**  
Résultats des essais de lixiviation SPLP : STÉRILES

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		P	Pb	Sb	Se	Si	Sn	Sr	Ti	Tl	U	V	Zn		
							de (m)	à (m)														
<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>									0.01	0.006	0.01									5		
<b>RESIE</b> <sup>3</sup>									<b>3</b>	<b>0.034</b>		<b>0.02</b>										<b>0.067</b>
<b>Effluent Directive 019</b> <sup>4</sup>										<b>0.2</b>											<b>0.5</b>	
<b>T1-D019</b> <sup>5</sup>										<b>5</b>		<b>1</b>						<b>2</b>				
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.15	<0.001	0.027	0.006	<0.0002	<0.001	0.005	<0.007		
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.92	<0.001	0.025	<0.001	<0.0002	<0.001	0.005	<0.007		
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.16	<0.001	0.037	0.005	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
<b>STATISTIQUES : AGR FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	nc	nc	2.08	nc	0.03	0.004	nc	nc	0.005	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
							MINIMUM		<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.92	<0.001	0.025	<0.001	<0.0002	<0.001	0.005	<0.007		
							MAXIMUM		<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.16	<0.001	0.037	0.006	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	nc	0.14	nc	0.006	0.003	nc	nc	0.001	nc		
							MÉDIANE		nc	nc	nc	nc	2.15	nc	0.027	0.005	nc	nc	0.005	nc		
							CENTILE (75 %)		nc	c	nc	nc	2.16	nc	0.032	0.005	nc	nc	0.005	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.14	<0.001	0.183	<0.001	<0.0002	<0.001	0.004	<0.007		
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.01	<0.001	0.214	<0.001	<0.0002	<0.001	0.003	<0.007		
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.49	<0.001	0.047	<0.001	<0.0002	<0.001	0.007	<0.007		
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.70	<0.001	0.149	<0.001	<0.0002	<0.001	0.003	<0.007		
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.88	<0.001	0.255	<0.001	<0.0002	<0.001	0.003	<0.007		
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.78	<0.001	0.255	<0.001	<0.0002	<0.001	0.003	<0.007		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		nc	nc	nc	nc	1.83	nc	0.184	nc	nc	nc	0.004	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
							MINIMUM		<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.49	<0.001	0.047	<0.001	<0.0002	<0.001	0.003	<0.007		
							MAXIMUM		<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.14	<0.001	0.255	<0.001	<0.0002	<0.001	0.007	<0.007		
							ÉCART-TYPE		nc	nc	nc	nc	0.23	nc	0.079	nc	nc	nc	0.002	nc		
							MÉDIANE		nc	c	nc	nc	1.83	nc	0.199	nc	nc	nc	0.003	nc		
							CENTILE (75 %)		nc	nc	nc	c	1.98	c	0.245	nc	nc	nc	0.004	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	<0.03	<0.001	0.001	<0.001	1.45	<0.001	0.050	0.007	<0.0002	<0.001	0.008	<0.007		
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	<0.03	<0.001	0.005	<0.001	4.68	<0.001	0.044	<0.001	<0.0002	<0.001	0.005	<0.007		
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	<0.03	<0.001	0.001	<0.001	4.74	<0.001	0.088	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.42	<0.001	0.060	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.99	<0.001	0.058	0.003	<0.0002	<0.001	0.011	<0.007		
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.00	<0.001	0.057	<0.001	<0.0002	<0.001	0.007	<0.007		
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	<0.03	<0.001	0.004	<0.001	4.03	<0.001	0.026	<0.001	<0.0002	<0.001	0.012	<0.007		
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.03	nc	0.002	nc	2.9	nc	0.055	0.002	nc	nc	0.008	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
							MINIMUM		<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.42	<0.001	0.026	<0.001	<0.0002	<0.001	0.005	<0.007		
							MAXIMUM		0.03	<0.001	0.005	<0.001	4.74	<0.001	0.088	0.007	<0.0002	<0.001	0.012	<0.007		
							ÉCART-TYPE		0	nc	0.002	nc	1.51	nc	0.019	0.002	nc	nc	0.003	nc		
							MÉDIANE		0.03	nc	0.001	nc	2	nc	0.057	0.001	nc	nc	0.007	nc		
							CENTILE (75 %)		0.03	nc	0.003	c	4.36	c	0.059	0.002	nc	nc	0.009	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<b>STATISTIQUES GLOBALES : STÉRILES FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		0.03	nc	0.001	nc	2.35	nc	0.098	0.002	nc	nc	0.006	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
							MINIMUM		<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	1.42	<0.001	0.025	<0.001	<0.0002	<0.001	0.003	<0.007		
							MAXIMUM		0.03	<0.001	0.005	<0.001	4.74	<0.001	0.255	0.007	<0.0002	<0.001	0.012	<0.007		
							ÉCART-TYPE		0	nc	0.001	nc	1.1	nc	0.083	0.002	nc	nc	0.003	nc		
							MÉDIANE		0.03	nc	0.001	nc	2	nc	0.058	0.001	nc	nc	0.005	nc		
							CENTILE (75 %)		0.03	nc	0.001	nc	2.15	nc	0.158	0.002	nc	nc	0.007	nc		
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

**Notes:**  
<sup>1</sup> AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible  
<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC  
<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC. Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).  
<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)  
<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)  
nc: non calculé



**TABLEAU B-3.6:**  
Résultats des essais de lixiviation CTEU-9 : STÉRILES

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		pH initial	pH final	Conductivité initiale uS/cm	Conductivité finale uS/cm	F mg/L	Cl mg/L	SO <sub>4</sub> mg/L	NO <sub>3</sub> mg/L	NO <sub>2</sub> mg/L	Alcalinité mg/L	Carbonates (CO <sub>3</sub> ) mg/L	Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) mg/L	Ortho-phosphate mg/L	Ag mg/L	Al mg/L	As mg/L	
							de (m)	à (m)																	
							<u>Fins de consommation</u> <sup>2</sup>						<u>1.5</u>	<u>250</u>			<u>1</u>					<u>0.1</u>		<u>0.025</u>	
							<u>RESIE</u> <sup>3</sup>						<u>4</u>	<u>860</u>		<u>200</u>	<u>0.06</u>					<u>0.00062</u>	<u>0.75</u>	<u>0.34</u>	
							<u>Effluent Directive 019</u> <sup>4</sup>			6-9.5														<u>0.2</u>	
							<u>T1-D019</u> <sup>5</sup>						<u>150</u>				<u>100</u>							<u>5</u>	
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	9.8	9.3	46	148	0.5	<10.0	10.3	<0.20	<0.20	55	5	50	0.06	<0.0002	1.21	0.004	
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	9.8	9.2	52	184	0.7	13	17.2	<0.20	<0.20	84	26	58	0.04	<0.0002	0.52	0.008	
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	9.8	9.2	52	181	0.8	14	298	<0.20	<0.20	<3	<3	<3	0.07	<0.0002	0.74	0.004	
<b>STATISTIQUES : AGR FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.8	9.2	50	171	0.7	12.3	108.5	nc	nc	47	11	37	0.06	nc	0.82	0.005	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
							MINIMUM		9.8	9.2	46	148	0.5	<10.0	10.3	<0.20	<0.20	<3	<3	<3	0.04	<0.0002	0.52	0.004	
							MAXIMUM		9.8	9.3	52	184	0.8	14	298	<0.20	<0.20	84	26	58	0.07	<0.0002	1.21	0.008	
							ÉCART-TYPE		0	0.1	3	20	0.2	2.1	164.1	nc	nc	41	13	30	0.02	nc	0.35	0.002	
							MÉDIANE		9.8	9.2	52	181	0.7	13	17.2	nc	nc	55	5	50	0.06	nc	0.74	0.004	
							CENTILE (75 %)		9.8	9.2	52	182	0.8	13.5	157.6	nc	nc	70	16	54	0.07	nc	0.97	0.006	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	9.8	9.1	49	183	0.4	14	18.6	<0.20	<0.20	49	<3	49	0.03	<0.0002	0.35	0.001	
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	9.9	8.9	64	212	0.4	14	29.8	<0.20	<0.20	48	<3	48	<0.03	0.0002	0.23	0.005	
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	9.9	8.9	70	245	0.6	14	19.1	<0.20	<0.20	76	<3	75	<0.03	<0.0002	0.37	<0.001	
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	9.8	9.1	51	174	0.7	11	20.9	<0.20	<0.20	52	<3	50	<0.03	<0.0002	0.37	0.002	
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	9.9	9.0	65	176	0.5	12	20.3	<0.20	<0.20	75	17	58	<0.03	<0.0002	0.40	0.001	
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	9.9	9.2	69	156	0.3	12	18.8	<0.20	<0.20	98	31	67	<0.03	<0.0002	0.37	0.005	
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.9	9	61	191	0.5	13	21.2	nc	nc	66	10	58	0.03	0.0002	0.35	0.003	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
							MINIMUM		9.8	8.9	49	156	0.3	11	18.6	<0.20	<0.20	48	<3	48	<0.03	<0.0002	0.23	<0.001	
							MAXIMUM		9.9	9.2	70	245	0.7	14	29.8	<0.20	<0.20	98	31	75	0.03	0.0002	0.4	0.005	
							ÉCART-TYPE		0.1	0.1	9	32	0.1	1	4.3	nc	nc	20	12	11	0	0	0.06	0.002	
							MÉDIANE		9.9	9.1	64	180	0.5	13	19.7	nc	nc	64	3	54	0.03	0.0002	0.37	0.002	
							CENTILE (75 %)		9.9	9.1	68	205	0.6	14	20.8	nc	nc	76	14	65	0.03	0.0002	0.37	0.004	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	9.6	9.4	30	163	0.5	12	6.7	<0.20	<0.20	65	16	49	<0.03	<0.0002	0.09	<u>0.052</u>	
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	10	9.6	47	177	0.4	<10.0	15.8	<0.20	<0.20	86	49	37	<0.03	<0.0002	<0.01	0.012	
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	10	9.7	51	146	0.2	<10.0	19.8	<0.20	<0.20	28	14	13	<0.03	<0.0002	<0.01	0.002	
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	9.8	9.3	40	160	0.3	14	12.7	<0.20	<0.20	89	41	48	<0.03	<0.0002	0.04	0.004	
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	9.7	9.2	29	158	0.2	12	11.8	<0.20	<0.20	61	8	53	<0.03	<0.0002	0.08	0.006	
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	9.7	9.2	28	94	0.2	10	6.4	<0.20	<0.20	44	6	38	<0.03	<0.0002	0.01	0.002	
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	9.9	9.7	50	249	0.9	<10.0	12.4	<0.20	<0.20	138	78	59	0.04	<0.0002	0.07	0.015	
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.8	9.4	39	164	0.4	11.1	12.2	nc	nc	73	30	42	0.03	nc	0.04	0.013	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
							MINIMUM		9.6	9.2	28	94	0.2	<10.0	6.4	<0.20	<0.20	28	6	13	<0.03	<0.0002	<0.01	0.002	
							MAXIMUM		10	9.7	51	249	0.9	14	19.8	<0.20	<0.20	138	78	59	0.04	<0.0002	0.09	0.052	
							ÉCART-TYPE		0.2	0.2	10	46	0.3	1.6	4.7	nc	nc	36	27	15	0	nc	0.04	0.018	
							MÉDIANE		9.8	9.4	40	160	0.3	10	12.4	nc	nc	65	16	48	0.03	nc	0.04	0.006	
							CENTILE (75 %)		9.9	9.6	48	170	0.5	12	14.2	nc	nc	88	45	51	0.03	nc	0.08	0.013	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>STATISTIQUES GLOBALES : STÉRILES FOSSE JEFFREY</b>							MOYENNE		9.8	9.2	50	175	0.5	12	33.7	nc	nc	66	19	47	0.04	nc	0.3	0.008	
							NB. D'ÉCHANTILLONS		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
							MINIMUM		9.6	8.9	28	94	0.2	<10.0	6.4	<0.20	<0.20	<3	<3	<3	<0.03	<0.0002	<0.01	<0.001	
							MAXIMUM		10	9.7	70	249	0.9	14	298	<0.20	<0.20	138	78	75	0.07	0.0002	1.21	0.052	
							ÉCART-TYPE		0.1	0.2	13	37	0.2	1.7	70.7	nc	nc	31	21	18	0.01	nc	0.32	0.012	
							MÉDIANE		9.8	9.2	50	175	0.5	12	17.9	nc	nc	63	11	50	0.03	nc	0.29	0.004	
							CENTILE (75 %)		9.9	9.3	55	183	0.6	14	19.9	nc	nc	84	27	58	0.03	nc	0.38	0.007	
							NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Notes:

<sup>1</sup> AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC.  
Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

nc: non calculé



**TABLEAU B-3.6:**  
Résultats des essais de lixiviation CTEU-9 : STÉRILES

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		B	Ba	Be	Bi	Br	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	K	Li	Mg	Mn	Mo		
							de (m)	à (m)																			
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>			1					0.005		0.05	1		0.001				0.05	0.07		
							<i>RESIE</i> <sup>3</sup>			5.3					0.0021	0.5		0.0073		0.00013						2	
							<i>Effluent Directive 019</i> <sup>4</sup>											0.3		3							
							<i>T1-D019</i> <sup>5</sup>		500	100					0.5		5				0.1						
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	<0.02	0.02	<0.0004	<0.001	<1.0	3.64	<0.0002	<0.001	0.002	<0.001	0.44	<0.0001	27.0	0.006	0.92	0.006	0.007		
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	<0.02	0.02	<0.0004	<0.001	<1.0	7.46	<0.0002	<0.001	0.001	0.001	0.15	0.0002	28.1	0.010	1.44	0.002	0.011		
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	<0.02	0.02	<0.0004	<0.001	<1.0	5.69	<0.0002	<0.001	0.001	<0.001	0.21	0.0002	30.3	0.004	1.15	0.002	0.016		
<b>STATISTIQUES : AGR FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	nc	0.02	nc	nc	nc	5.6	nc	nc	0.001	0.001	0.27	0.0002	28.5	0.007	1.17	0.003	0.011	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
									MINIMUM	<0.02	0.02	<0.0004	<0.001	<1.0	3.64	<0.0002	<0.001	0.001	<0.001	0.15	<0.0001	27.0	0.004	0.92	0.002	0.007	
									MAXIMUM	<0.02	0.02	<0.0004	<0.001	<1.0	7.46	<0.0002	<0.001	0.002	0.001	0.44	0.0002	30.3	0.01	1.44	0.006	0.016	
									ÉCART-TYPE	nc	0	nc	nc	nc	1.91	nc	nc	0.001	0	0.15	0.0001	1.7	0.003	0.26	0.002	0.005	
									MÉDIANE	nc	0.02	nc	nc	nc	5.69	nc	nc	0.001	0.001	0.21	0.0002	28.1	0.006	1.15	0.002	0.011	
									CENTILE (75 %)	nc	0.02	nc	nc	nc	6.58	nc	nc	0.002	0.001	0.33	0.0002	29.2	0.008	1.29	0.004	0.013	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	<0.02	0.12	<0.0004	<0.001	<1.0	11.9	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	0.0003	17.0	0.004	2.16	0.001	0.005		
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	0.02	0.12	<0.0004	<0.001	<1.0	12.8	<0.0002	<0.001	0.001	<0.001	<0.05	0.0004	17.9	0.006	2.39	0.002	0.010		
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	<0.02	0.05	<0.0004	<0.001	<1.0	10.6	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	0.0005	38.6	0.004	4.17	0.002	0.009		
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	<0.02	0.13	<0.0004	<0.001	<1.0	10.3	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	0.0003	17.1	0.006	1.94	0.002	0.006		
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	<0.02	0.12	<0.0004	<0.001	<1.0	12.4	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	0.0003	12.1	0.002	2.56	0.001	0.007		
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	<0.02	0.17	<0.0004	<0.001	<1.0	7.66	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	0.0005	17.1	0.004	1.06	<0.001	0.007		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	0.02	0.12	nc	nc	nc	10.94	nc	nc	0.001	nc	nc	0.0004	20	0.004	2.38	0.002	0.007	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
									MINIMUM	<0.02	0.05	<0.0004	<0.001	<1.0	7.66	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	0.0003	12.1	0.002	1.06	<0.001	0.005	
									MAXIMUM	0.02	0.17	<0.0004	<0.001	<1.0	12.8	<0.0002	<0.001	0.001	<0.001	<0.05	0.0005	38.6	0.006	4.17	0.002	0.01	
									ÉCART-TYPE	0	0.04	nc	nc	nc	1.89	nc	nc	0	nc	nc	0.0001	9.4	0.002	1.02	0.001	0.002	
									MÉDIANE	0.02	0.12	nc	nc	nc	11.25	nc	nc	0.001	nc	nc	0.0003	17.1	0.004	2.28	0.002	0.007	
									CENTILE (75 %)	0.02	0.13	nc	nc	nc	12.28	nc	nc	0.001	nc	nc	0.0005	17.7	0.005	2.52	0.002	0.008	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	<0.02	0.06	<0.0004	<0.001	<1.0	7.01	<0.0002	<0.001	0.008	<0.001	0.15	0.0001	35.1	0.002	2.03	0.002	0.005		
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	0.06	0.02	<0.0004	<0.001	<1.0	5.41	<0.0002	<0.001	0.003	<0.001	<0.05	0.0003	36.2	<0.001	1.84	<0.001	0.004		
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	0.07	<0.01	<0.0004	<0.001	<1.0	9.75	<0.0002	<0.001	0.003	<0.001	<0.05	0.0003	11.6	<0.001	2.76	<0.001	0.010		
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	<0.02	0.11	<0.0004	<0.001	<1.0	4.69	<0.0002	<0.001	0.003	<0.001	<0.05	0.0001	28.5	0.001	1.96	<0.001	0.006		
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	<0.02	0.04	<0.0004	<0.001	<1.0	5.69	<0.0002	<0.001	0.009	<0.001	0.15	<0.0001	32.2	0.005	2.73	0.003	0.005		
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	<0.02	0.29	<0.0004	<0.001	<1.0	7.11	<0.0002	<0.001	0.002	0.002	<0.05	0.0002	9.7	<0.001	3.31	<0.001	0.002		
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	<0.02	0.02	<0.0004	<0.001	<1.0	2.27	<0.0002	<0.001	0.004	<0.001	0.09	<0.0001	65.7	0.008	1.18	0.002	0.006		
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	0.03	0.08	nc	nc	nc	5.99	nc	nc	0.005	nc	0.08	0.0002	31.3	0.003	2.26	0.002	0.005	
									NB. D'ÉCHANTILLONS	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
									MINIMUM	<0.02	<0.01	<0.0004	<0.001	<1.0	2.27	<0.0002	<0.001	0.002	<0.001	<0.05	<0.0001	9.7	<0.001	1.18	<0.001	0.002	
									MAXIMUM	0.07	0.29	<0.0004	<0.001	<1.0	9.75	<0.0002	<0.001	0.009	0.002	0.15	0.0003	65.7	0.008	3.31	0.003	0.01	
									ÉCART-TYPE	0.02	0.1	nc	nc	nc	2.32	nc	nc	0.003	nc	0.05	0.0001	18.6	0.003	0.71	0.001	0.002	
									MÉDIANE	0.02	0.04	nc	nc	nc	5.69	nc	nc	0.003	nc	0.05	0.0001	32.2	0.001	2.03	0.001	0.005	
									CENTILE (75 %)	0.04	0.08	nc	nc	nc	7.06	nc	nc	0.006	nc	0.12	0.0003	35.7	0.004	2.75	0.002	0.006	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES : STÉRILES FOSSE JEFFREY</b>									MOYENNE	0.03	0.08	nc	nc	nc	7.77	nc	nc	0.003	0.001	0.11	0.0002	26.5	0.004	2.1	0.002	0.002	0.007
									NB. D'ÉCHANTILLONS	<0.02	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
									MINIMUM	<0.02	<0.01	<0.0004	<0.001	<1.0	2.27	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.05	<0.0001	9.7	<0.001	0.92	<0.001	0.002	
									MAXIMUM	0.07	0.29	<0.0004	<0.001	<1.0	12.8	<0.0002	<0.001	0.009	0.002	0.44	0.0005	65.7	0.01	4.17	0.006	0.016	
									ÉCART-TYPE	0.02	0.08	nc	nc	nc	3.21	nc	nc	0.003	0	0.1	0.0001	14	0.003	0.88	0.001	0.003	
									MÉDIANE	0.02	0.06	nc	nc	nc	7.29	nc	nc	0.002	0.001	0.05	0.0003	27.6	0.004	1.99	0.002	0.007	
									CENTILE (75 %)	0.02	0.12	nc	nc	nc	10.38	nc	nc	0.003	0.001	0.15	0.0003	32.9	0.006	2.6	0.002	0.009	
									NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	

**Notes:**  
<sup>1</sup> AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible  
<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC  
<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC.  
 Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).  
<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. *Directive 019 sur l'industrie minière* (version modifiée en mars 2012)  
<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. *Directive 019 sur l'industrie minière* (version modifiée en mars 2012)  
 nc: non calculé



**TABLEAU B-3.6:**  
Résultats des essais de lixiviation CTEU-9 : STÉRILES

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

Échantillon	Type	Secteur	Lithologie <sup>1</sup>	Échantillonné par	Section	Forage	Profondeur		Na mg/L	Ni mg/L	P mg/L	Pb mg/L	Sb mg/L	Se mg/L	Si mg/L	Sn mg/L	Sr mg/L	Ti mg/L	Tl mg/L	U mg/L	V mg/L	Zn mg/L		
							de (m)	à (m)																
							<i>Fins de consommation</i> <sup>2</sup>		200	0.02		0.01	0.006	0.01									5	
							RESIE <sup>3</sup>			0.26	3	0.034		0.02										0.067
							Effluent Directive 019 <sup>4</sup>			0.5		0.2												0.5
							T1-D019 <sup>5</sup>					5		1							2			
CHL10-2321-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717250	CHL10-2321	67	77.5	7.72	<0.001	0.09	<0.001	0.004	<0.001	3.37	<0.001	0.028	0.026	<0.0002	0.003	0.030	<0.007		
CHL10-2269-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717350	CHL10-2269	24.5	34.5	9.72	<0.001	0.08	<0.001	0.004	<0.001	3.54	<0.001	0.037	0.010	<0.0002	0.002	0.033	<0.007		
CHL10-2350-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	AGR	GOLDER	717450	CHL10-2350	29.5	38	10.10	<0.001	0.08	<0.001	0.005	0.001	2.99	<0.001	0.046	0.011	<0.0002	0.003	0.031	<0.007		
<b>STATISTIQUES : AGR FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	9.18	nc	0.08	nc	0.004	0.001	3.3	nc	0.037	0.016	nc	0.003	0.031	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
								MINIMUM	7.72	<0.001	0.08	<0.001	0.004	<0.001	2.99	<0.001	0.028	0.010	<0.0002	0.002	0.030	<0.007		
								MAXIMUM	10.10	<0.001	0.09	<0.001	0.005	0.001	3.54	<0.001	0.046	0.026	<0.0002	0.003	0.033	<0.007		
								ÉCART-TYPE	1.28	nc	0.01	nc	0.001	0	0.28	nc	0.009	0.009	nc	0.001	0.002	nc		
								MÉDIANE	9.72	nc	0.08	nc	0.004	0.001	3.37	nc	0.037	0.011	nc	0.003	0.031	nc		
								CENTILE (75 %)	9.91	nc	0.08	nc	0.005	0.001	3.46	nc	0.041	0.018	nc	0.003	0.032	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHL10-2268-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717350	CHL10-2268	85.5	96	10.70	<0.001	0.04	<0.001	<0.001	<0.001	3.51	<0.001	0.682	<0.001	<0.0002	0.004	0.015	<0.007		
CHL10-2271-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717580	CHL10-2271	79.5	90	14.50	<0.001	0.04	<0.001	0.005	<0.001	3.89	<0.001	1.060	<0.001	<0.0002	0.003	0.009	<0.007		
CHL10-2357-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717470	CHL10-2357	37.5	47	8.27	<0.001	0.04	<0.001	0.003	<0.001	2.10	<0.001	0.128	<0.001	<0.0002	<0.001	0.010	<0.007		
CHL10-2310-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717400	CHL10-2310	40.5	51	11.10	<0.001	0.03	<0.001	<0.001	0.001	3.91	<0.001	0.582	<0.001	<0.0002	0.003	0.025	<0.007		
CHL10-2304-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717300	CHL10-2304	97	107	11.40	<0.001	0.10	<0.001	<0.001	<0.001	3.19	<0.001	0.929	<0.001	<0.0002	0.005	0.014	<0.007		
CHL10-2368-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	CPO	GOLDER	717200	CHL10-2368	89	99.5	10.90	<0.001	0.39	<0.001	<0.001	<0.001	3.77	<0.001	0.884	<0.001	<0.0002	0.004	0.020	<0.007		
<b>STATISTIQUES : CPO FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	11.15	nc	0.11	nc	0.002	0.001	3.4	nc	0.711	nc	nc	0.003	0.016	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
								MINIMUM	8.27	<0.001	0.03	<0.001	<0.001	<0.001	2.10	<0.001	0.128	<0.001	<0.0002	<0.001	0.009	<0.007		
								MAXIMUM	14.5	<0.001	0.39	<0.001	0.005	0.001	3.91	<0.001	1.06	<0.001	<0.0002	0.005	0.025	<0.007		
								ÉCART-TYPE	1.99	nc	0.14	nc	0.002	0	0.69	nc	0.334	nc	nc	0.001	0.006	nc		
								MÉDIANE	11	nc	0.04	nc	0.001	0.001	3.64	nc	0.783	nc	nc	0.004	0.014	nc		
								CENTILE (75 %)	11.32	nc	0.09	nc	0.003	0.001	3.86	nc	0.918	nc	nc	0.004	0.019	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHL10-2338-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717600	CHL10-2338	57	67.5	1.36	<0.001	0.05	<0.001	0.011	<0.001	8.21	0.002	0.088	0.004	<0.0002	<0.001	0.046	<0.007		
CHL10-2260-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717550	CHL10-2260	19.5	28.5	2.69	<0.001	0.04	<0.001	0.040	<0.001	7.64	<0.001	0.081	<0.001	<0.0002	<0.001	0.009	<0.007		
CHL10-2242-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717430	CHL10-2242	59.5	70	3.25	<0.001	<0.03	<0.001	0.011	<0.001	7.86	<0.001	0.307	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
CHL10-2257-02	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717370	CHL10-2257	28	38	1.79	<0.001	0.04	<0.001	0.005	<0.001	6.66	<0.001	0.141	0.001	<0.0002	<0.001	0.020	<0.007		
CHL10-2298-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717330	CHL10-2298	49.5	60	1.47	0.001	0.18	<0.001	0.005	<0.001	7.34	<0.001	0.146	0.004	<0.0002	<0.001	0.040	<0.007		
CHL09-2201-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717270	CHL09-2201	61	71.5	1.30	<0.001	0.03	<0.001	0.003	<0.001	7.12	<0.001	0.157	<0.001	<0.0002	<0.001	0.023	<0.007		
CHL09-2196-01	STÉRILES	Fosse Jeffrey	UM	GOLDER	717250	CHL09-2196	6.5	16.5	3.19	<0.001	0.07	<0.001	0.026	<0.001	10.8	<0.001	0.020	0.004	<0.0002	<0.001	0.048	<0.007		
<b>STATISTIQUES : UM FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	2.15	nc	0.06	nc	0.014	nc	7.95	0.001	0.134	0.002	nc	0.001	0.027	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
								MINIMUM	1.3	<0.001	<0.03	<0.001	0.003	<0.001	6.66	<0.001	0.020	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
								MAXIMUM	3.25	0.001	0.18	<0.001	0.040	<0.001	10.8	0.002	0.307	0.004	<0.0002	0.001	0.048	<0.007		
								ÉCART-TYPE	0.87	nc	0.05	nc	0.014	nc	1.36	0	0.09	0.002	nc	0	0.017	nc		
								MÉDIANE	1.79	nc	0.04	nc	0.011	nc	7.64	0.001	0.141	0.001	nc	0.001	0.023	nc		
								CENTILE (75 %)	2.94	nc	0.06	nc	0.018	nc	8.04	0.001	0.151	0.004	nc	0.001	0.043	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>STATISTIQUES GLOBALES : STÉRILES FOSSE JEFFREY</b>								MOYENNE	6.84	nc	0.08	nc	0.008	0.001	5.37	0.001	0.332	0.004	nc	0.002	0.024	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
								MINIMUM	1.30	<0.001	<0.03	<0.001	0.001	<0.001	2.10	<0.001	0.020	<0.001	<0.0002	<0.001	0.006	<0.007		
								MAXIMUM	14.5	0.001	0.39	<0.001	0.040	0.001	10.8	0.002	1.06	0.026	<0.0002	0.005	0.048	<0.007		
								ÉCART-TYPE	4.54	nc	0.09	nc	0.011	0	2.53	0	0.365	0.007	nc	0.001	0.013	nc		
								MÉDIANE	7.99	nc	0.04	nc	0.005	0.001	3.9	0.001	0.143	0.001	nc	0.002	0.021	nc		
								CENTILE (75 %)	10.75	nc	0.08	nc	0.006	0.001	7.42	0.001	0.607	0.004	nc	0.003	0.032	nc		
								NB. D'ÉCHANTILLONS > CRITÈRES	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

**Notes:**

<sup>1</sup> AGR: greywacke altération faible; CPO: porphyre carbonaté; UM: ultramafique altération faible

<sup>2</sup> Critères d'eau souterraine aux fins de consommation – Annexe 2 de la PPSRTC

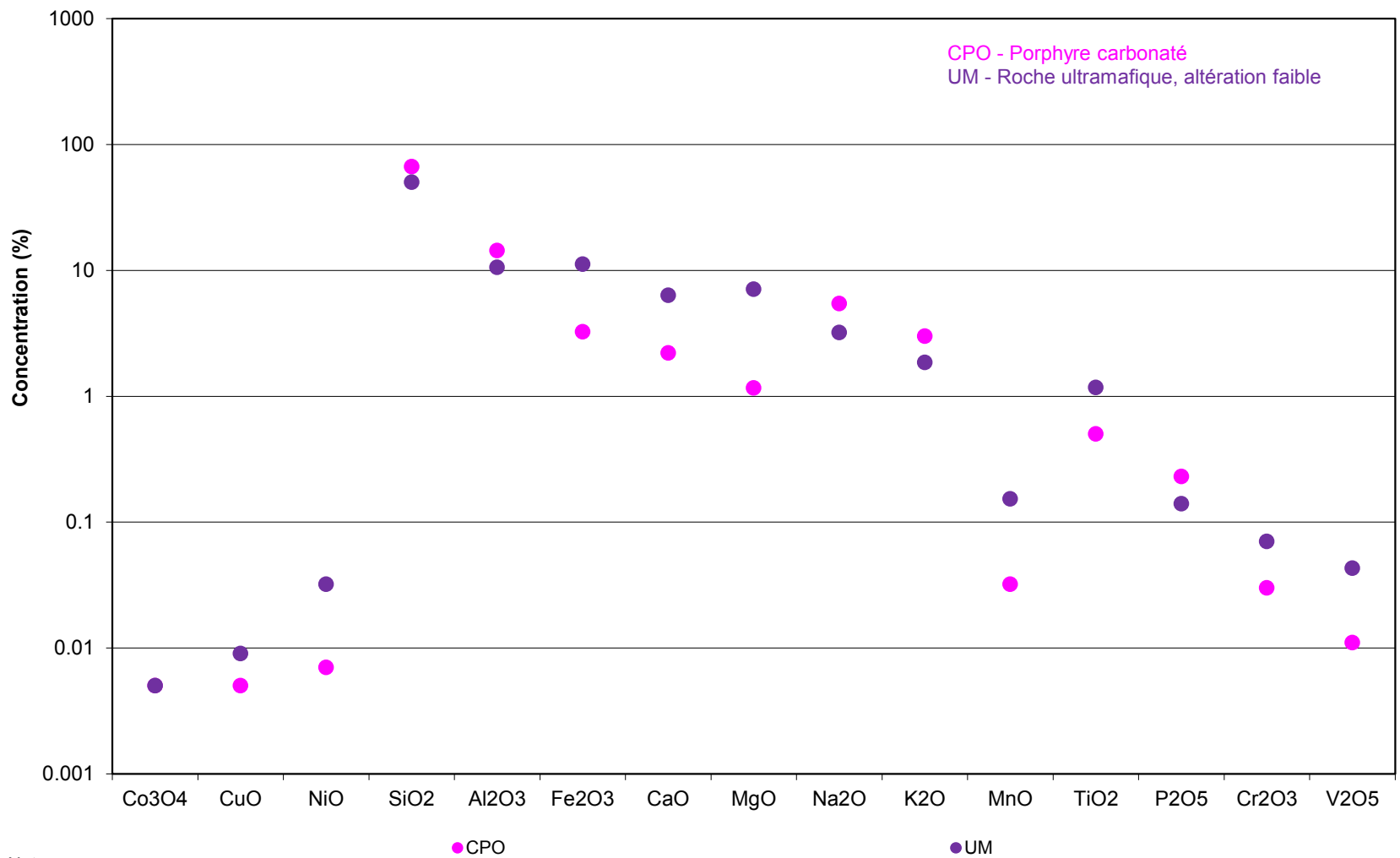
<sup>3</sup> Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts (RESIE) – Annexe 2 de la PPSRTC. Les critères pour le Ba, le Cu, le Ni, le Pb et le Zn sont les critères pour une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>).

<sup>4</sup> Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

<sup>5</sup> Tableau 1, Annexe 2. Directive 019 sur l'industrie minière (version modifiée en mars 2012)

nc: non calculé





**Essais statiques**

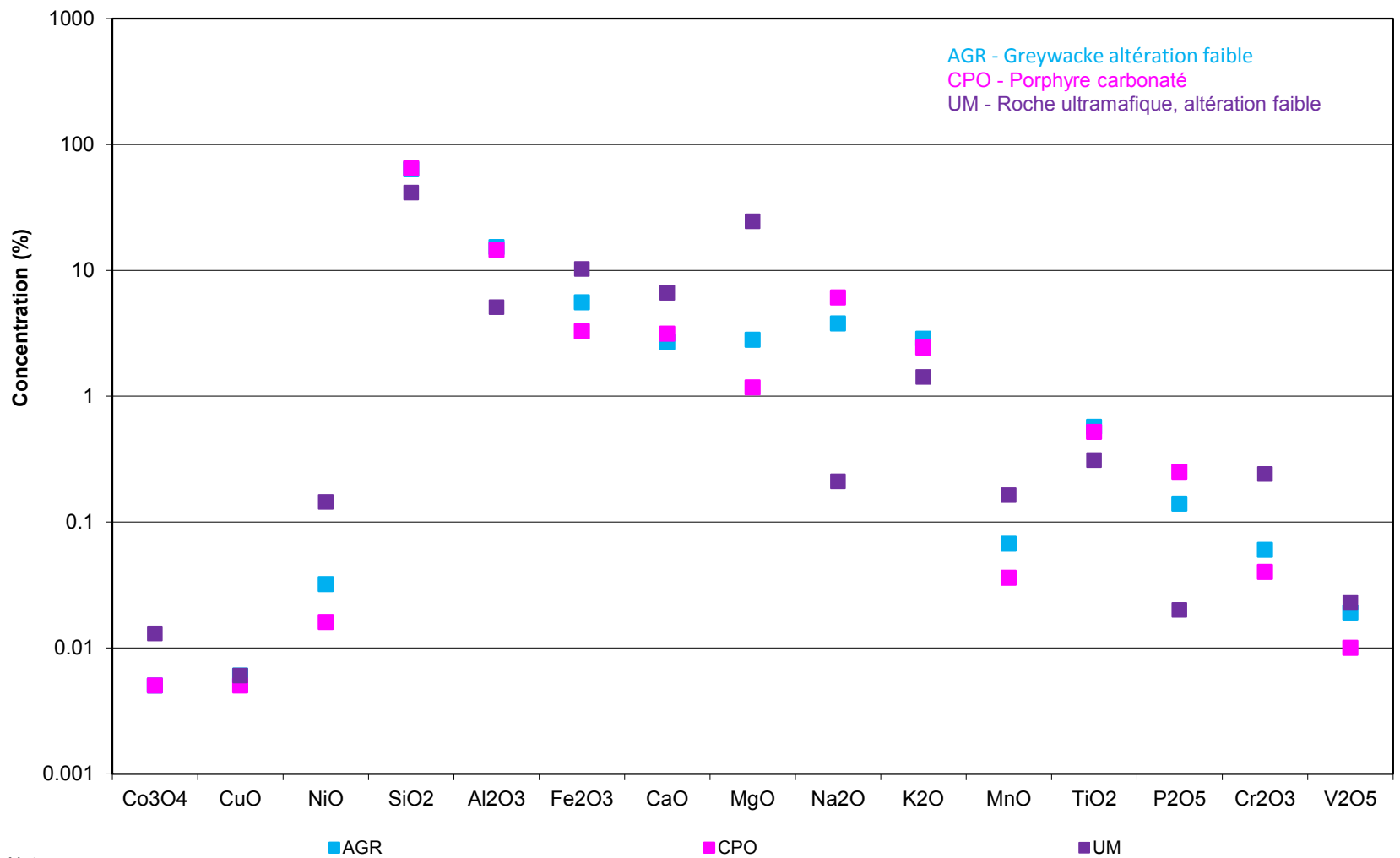
MINERAI

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Composition des éléments majeurs du minerai**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.1-1</b>



**Essais statiques**

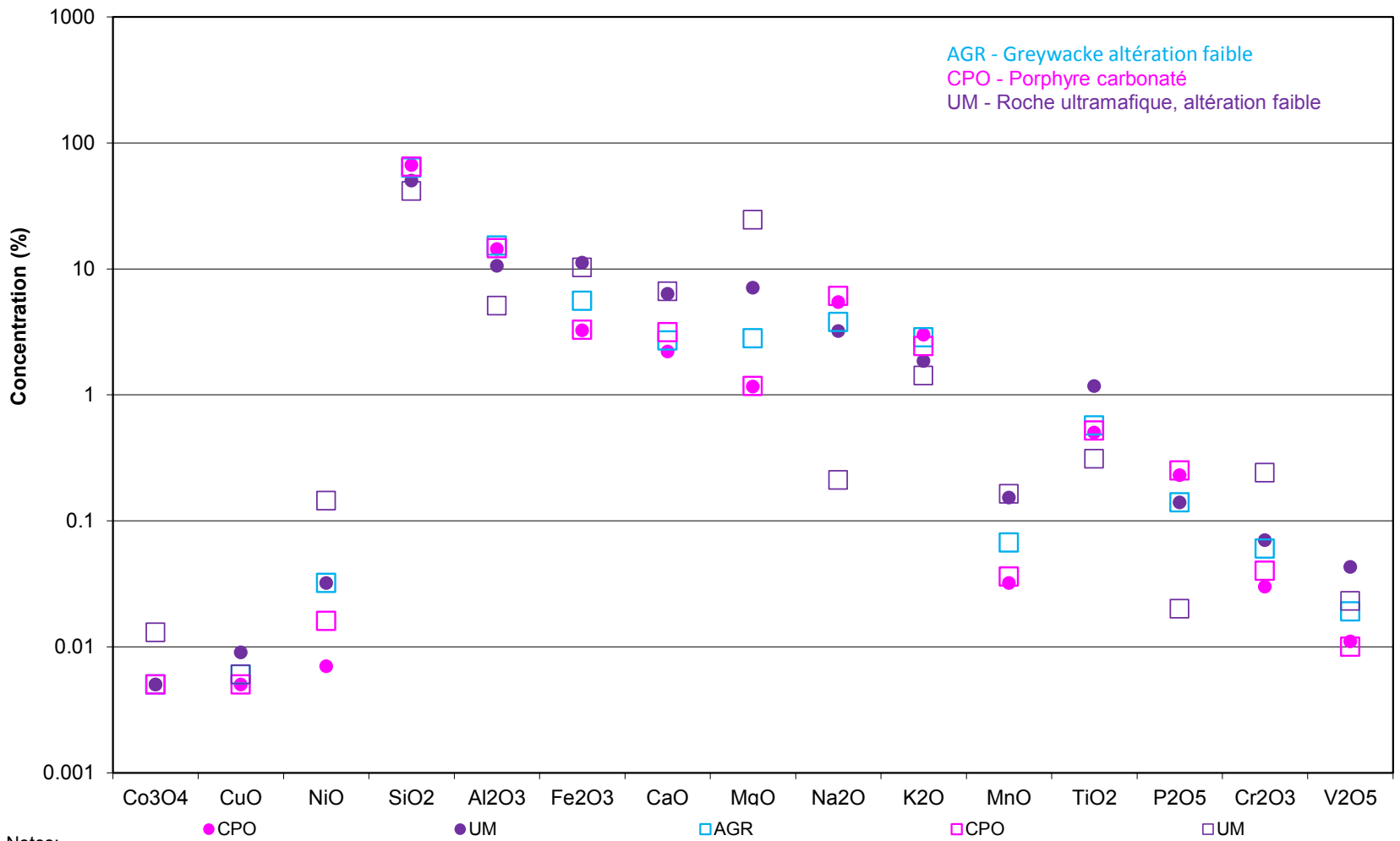
**STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Composition des éléments majeurs des stériles**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR: BZ	DATE: Jun-15	NO. DE PROJET: 13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR: VJB	Jun-15	
REVISÉ PAR: VJB	Jun-15	FIGURE: <b>B.1-2</b>



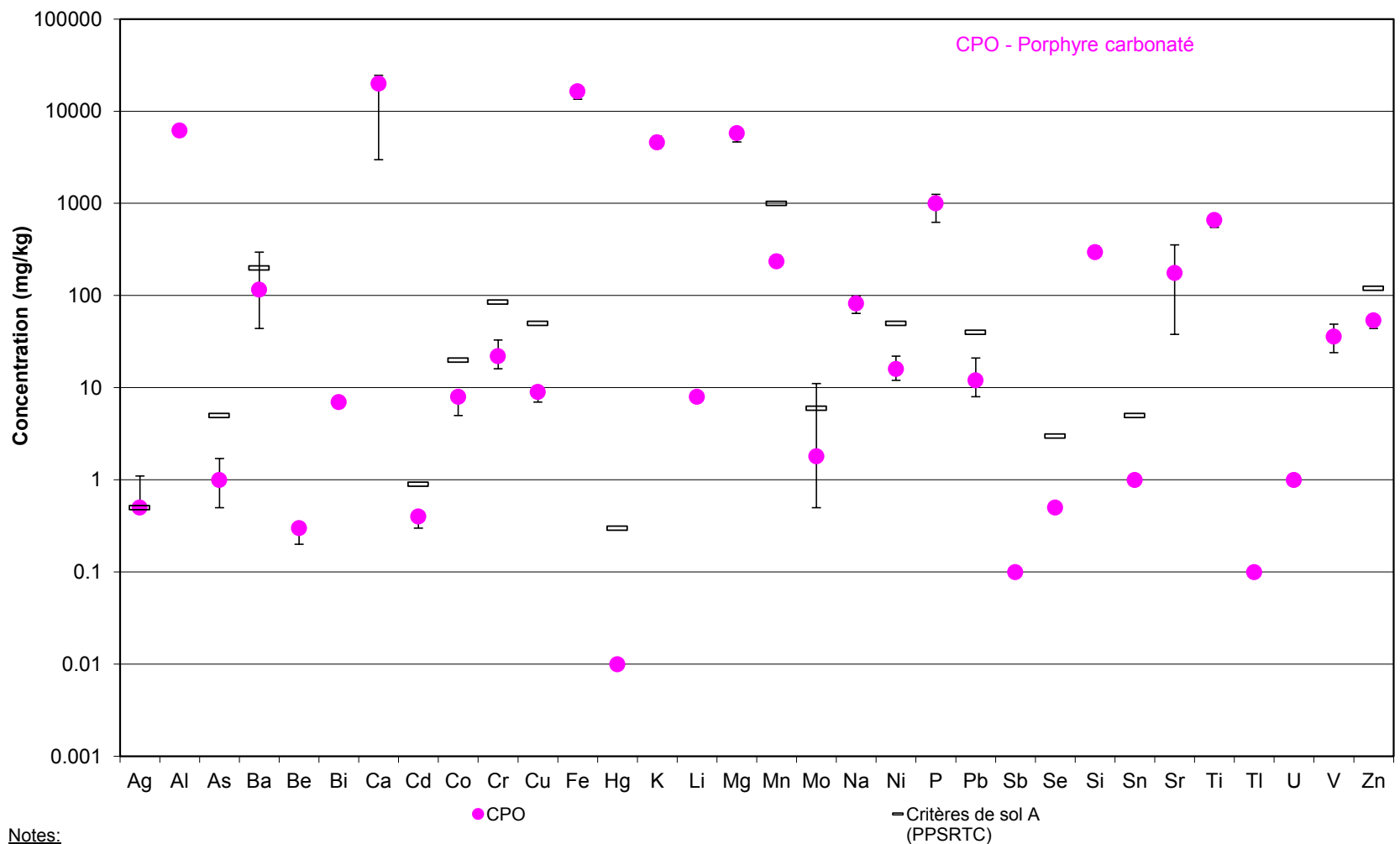
**Essais statiques**  
**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey**  
**Mine Canadian Malartic**

**Composition des éléments majeurs du minerai et des stériles**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR: BZ	DATE: Jun-15	NO. DE PROJET: 13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR: VJB	Jun-15	
REVISÉ PAR: VJB	Jun-15	FIGURE: <b>B.1-3</b>



**Notes:**  
 Concentrations médianes  
 PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés



**Essais statiques**

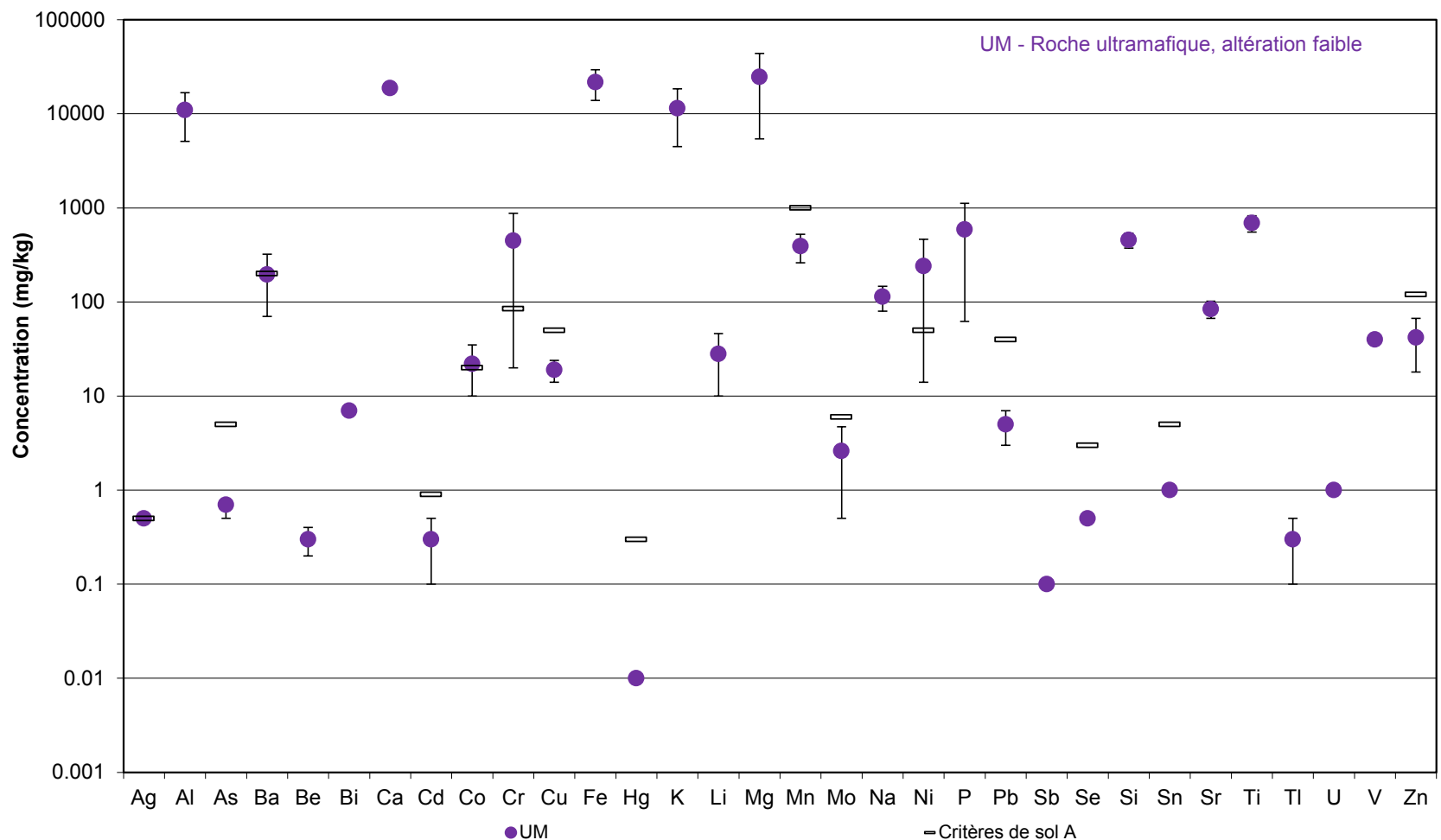
**MINERAI**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**


**Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A  
 pour les sols de la PPSRTC**

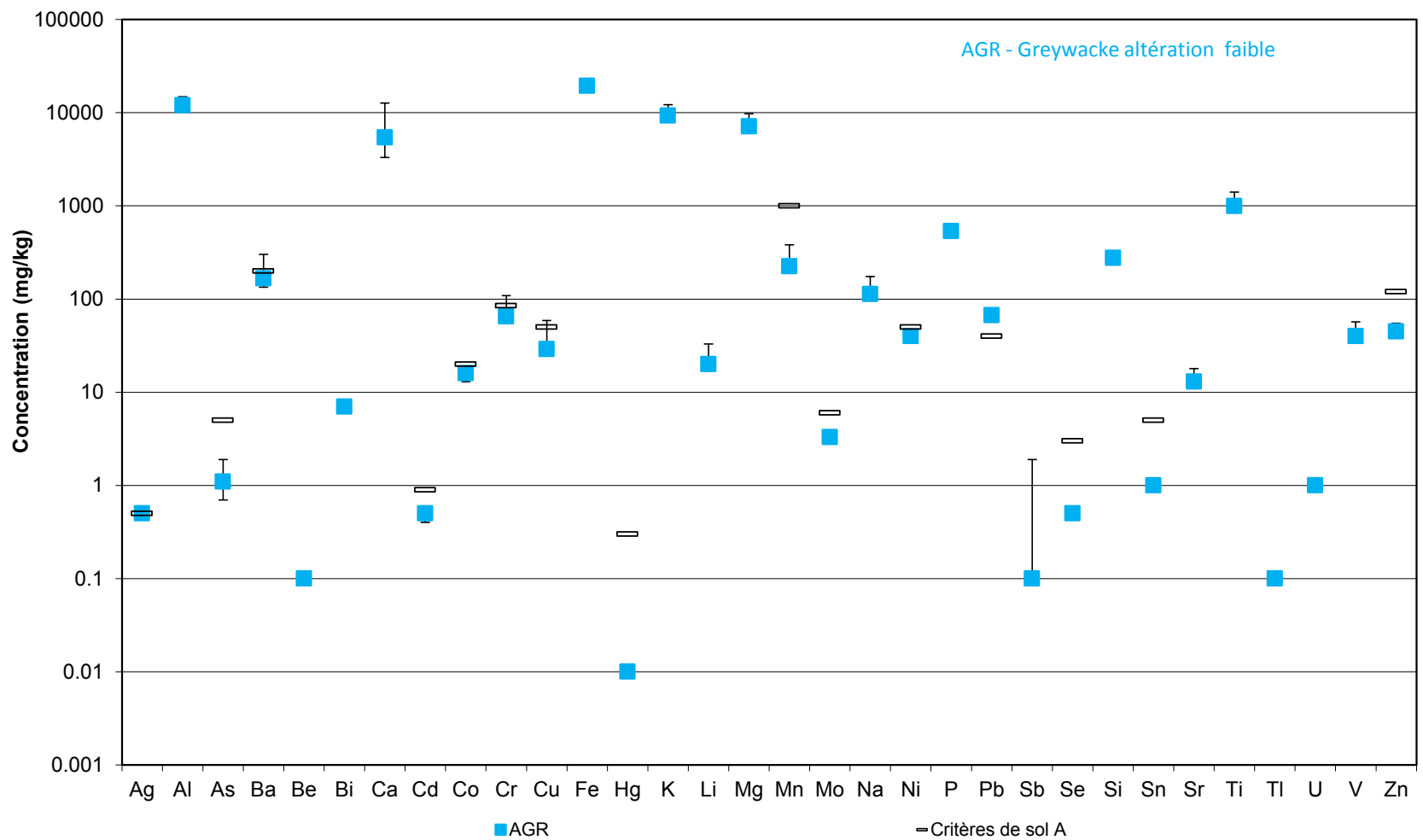
**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.2-1</b>




Notes:  
 Concentrations médianes  
 PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés

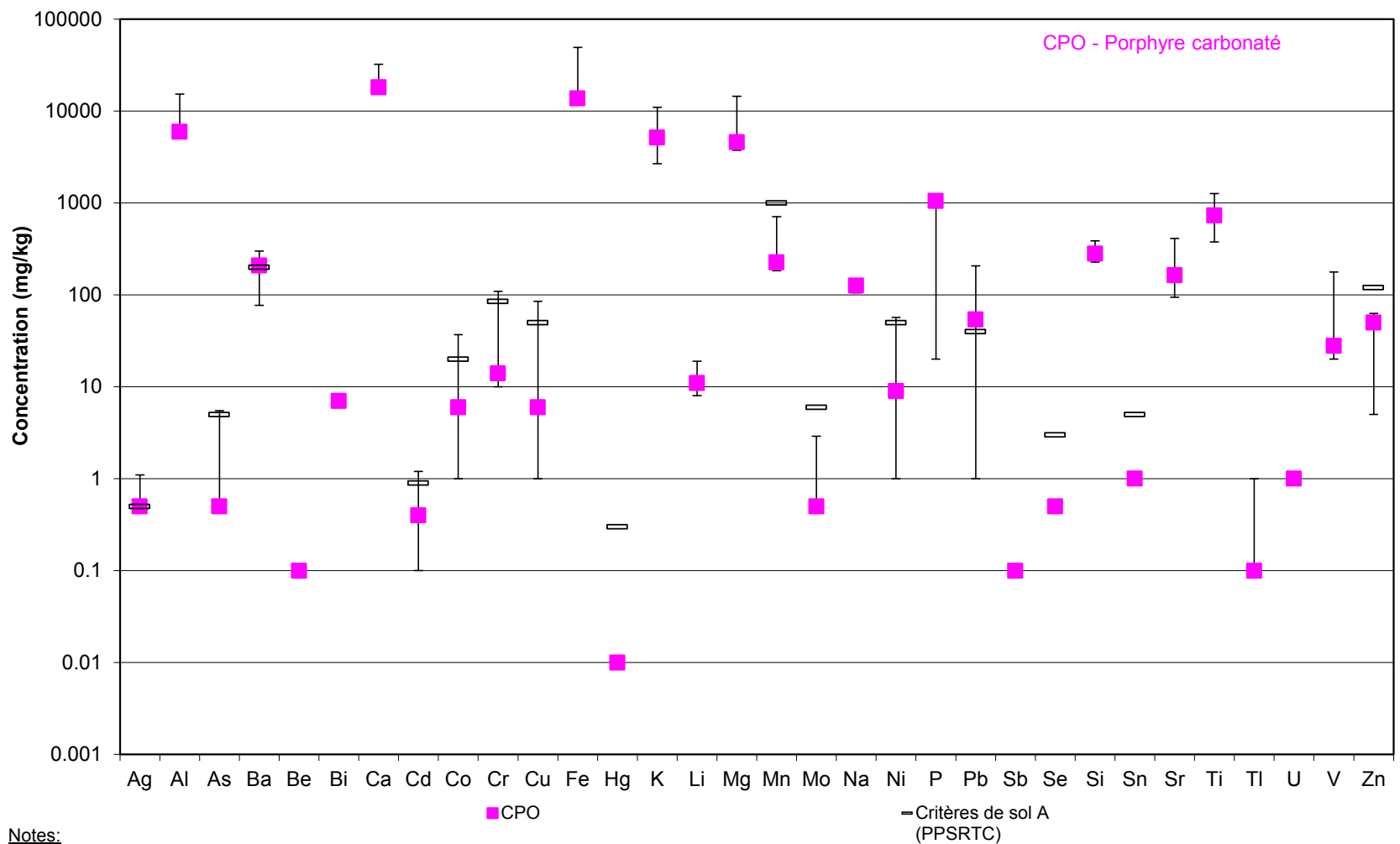
 <p><b>Essais statiques</b> MINERAI</p>	<b>Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A pour les sols de la PPSRTC</b> <b>CONFIDENTIEL</b>		
	<p><b>Fosse Jeffrey</b> <b>Mine Canadian Malartic</b></p>	<p>DESSINÉ PAR: BZ</p> <p>VÉRIFIÉ PAR: VJB</p> <p>REVISÉ PAR: VJB</p>	<p>DATE: Jun-15</p> <p>Jun-15</p> <p>Jun-15</p>




Notes:  
 Concentrations médianes  
 PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés

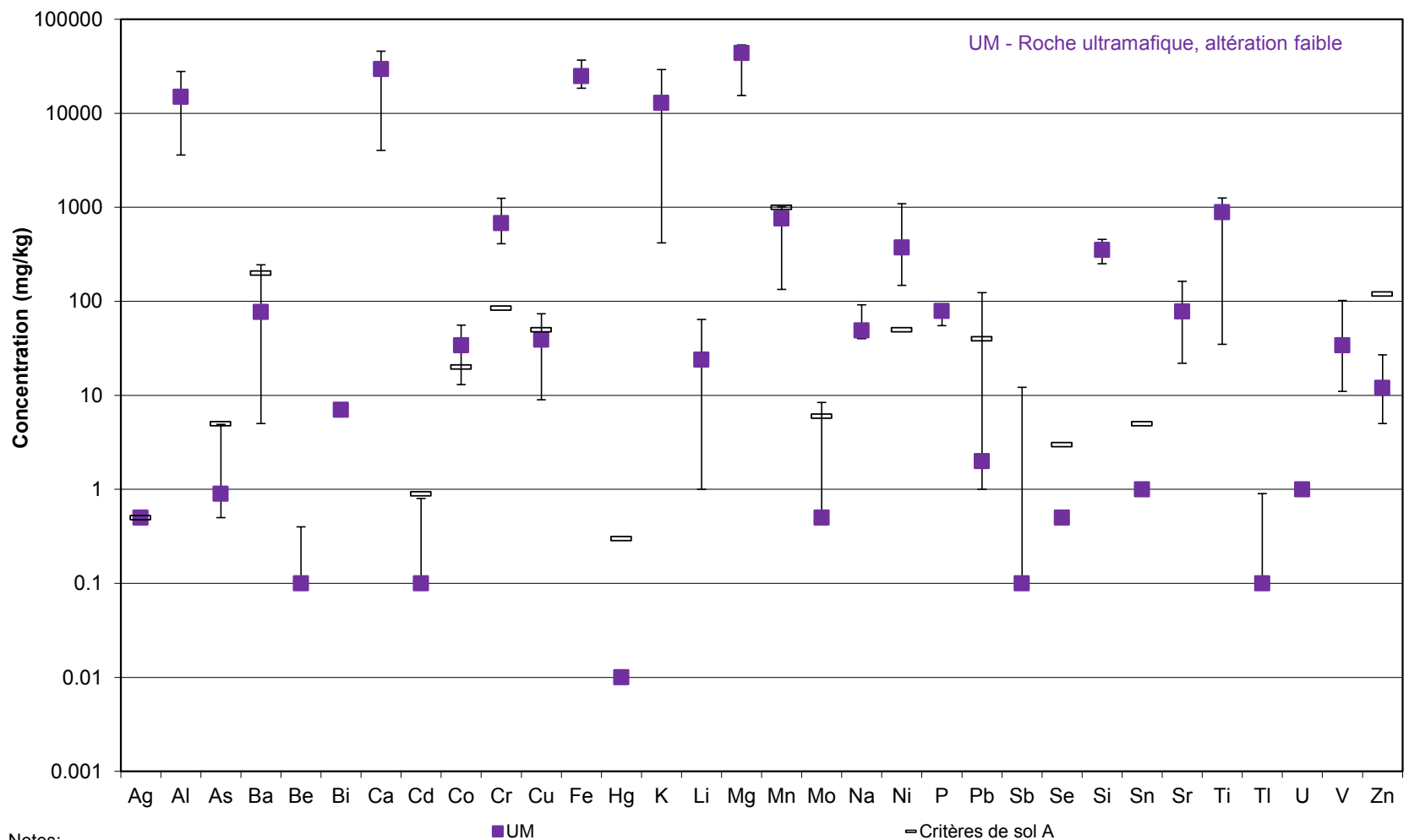
 <b>Essais statiques</b> <b>STÉRILES</b>	<b>Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A</b> <b>pour les sols de la PPSRTC</b> <b>CONFIDENTIEL</b>		
	<b>Fosse Jeffrey</b> <b>Mine Canadian Malartic</b>	DESSINÉ PAR: BZ VÉRIFIÉ PAR: VJB RÉVISÉ PAR: VJB	DATE: Jun-15 Jun-15 Jun-15





**Notes:**  
 Concentrations médianes  
 PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés

 <b>Essais statiques</b> <b>STÉRILES</b>	<b>Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A</b> <b>pour les sols de la PPSRTC</b> <span style="color: red;">CONFIDENTIEL</span>		
	<b>Fosse Jeffrey</b> <b>Mine Canadian Malartic</b>	DESSINÉ PAR: BZ VÉRIFIÉ PAR: VJB RÉVISÉ PAR: VJB	DATE: Jun-15 Jun-15 Jun-15



Notes:  
 Concentrations médianes  
 PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés



**Essais statiques**

**STÉRILES**

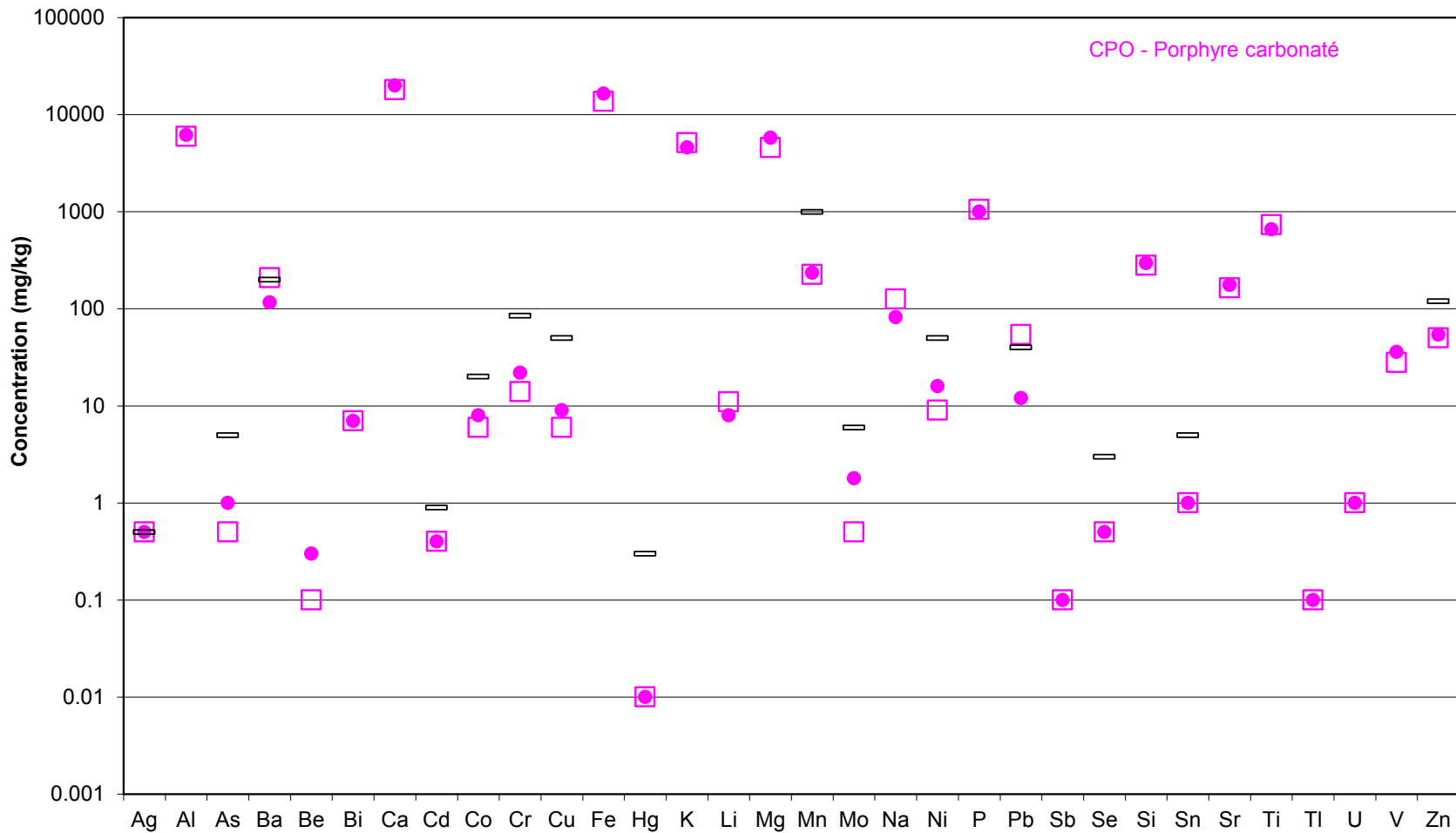
**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A**

**pour les sols de la PPSRTC**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.2-5</b>



**Notes:**

Concentrations médianes

PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés

● Minéral

■ Stériles

● CPO

□ CPO

— Critères de sol A (PPSRTC)



**Essais statiques**

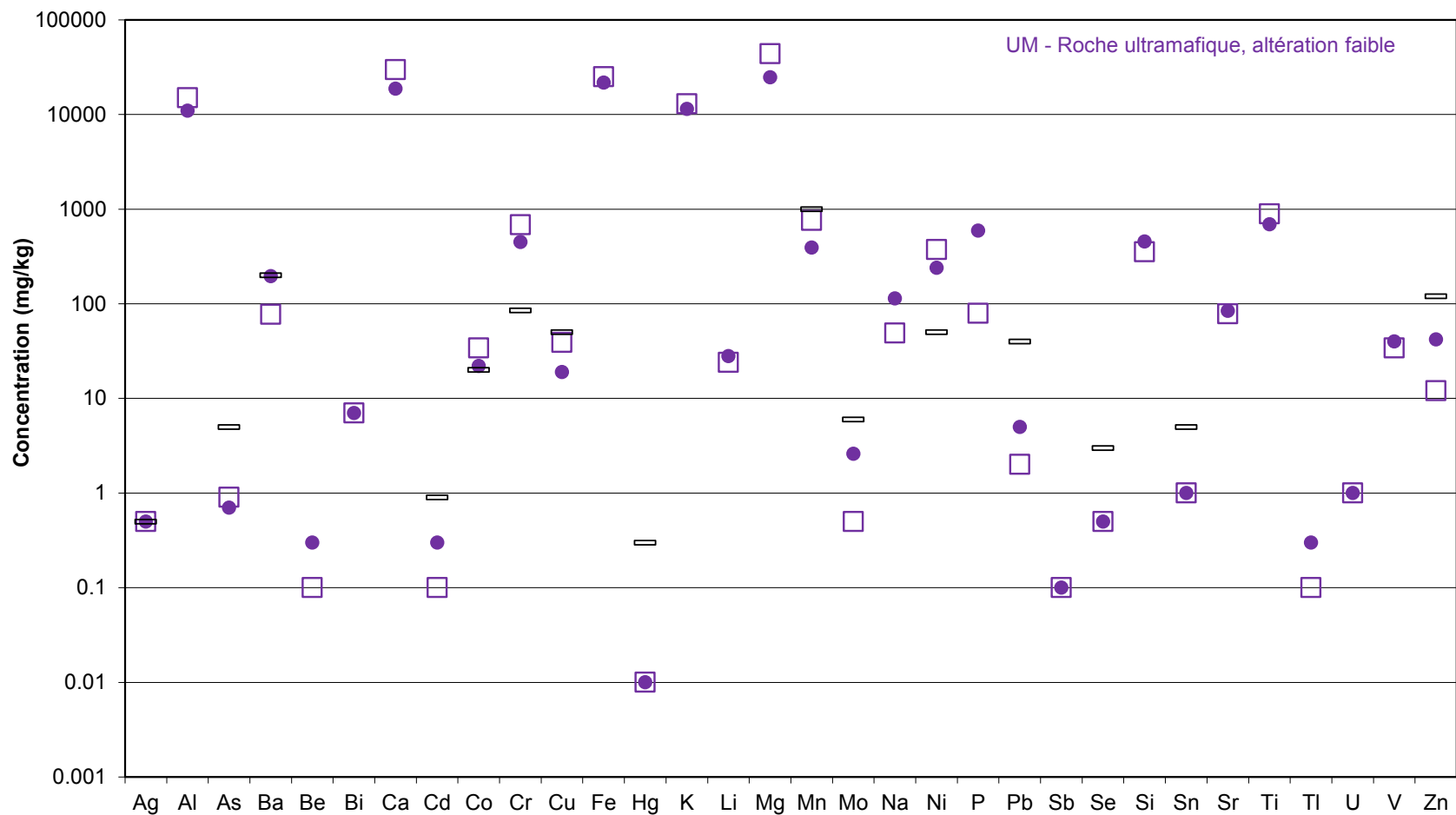
**MINÉRAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A pour les sols de la PPSRTC**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.2-6</b>



**Notes:**

Concentrations médianes

PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés

● Minerai

■ Stériles



**Essais statiques**

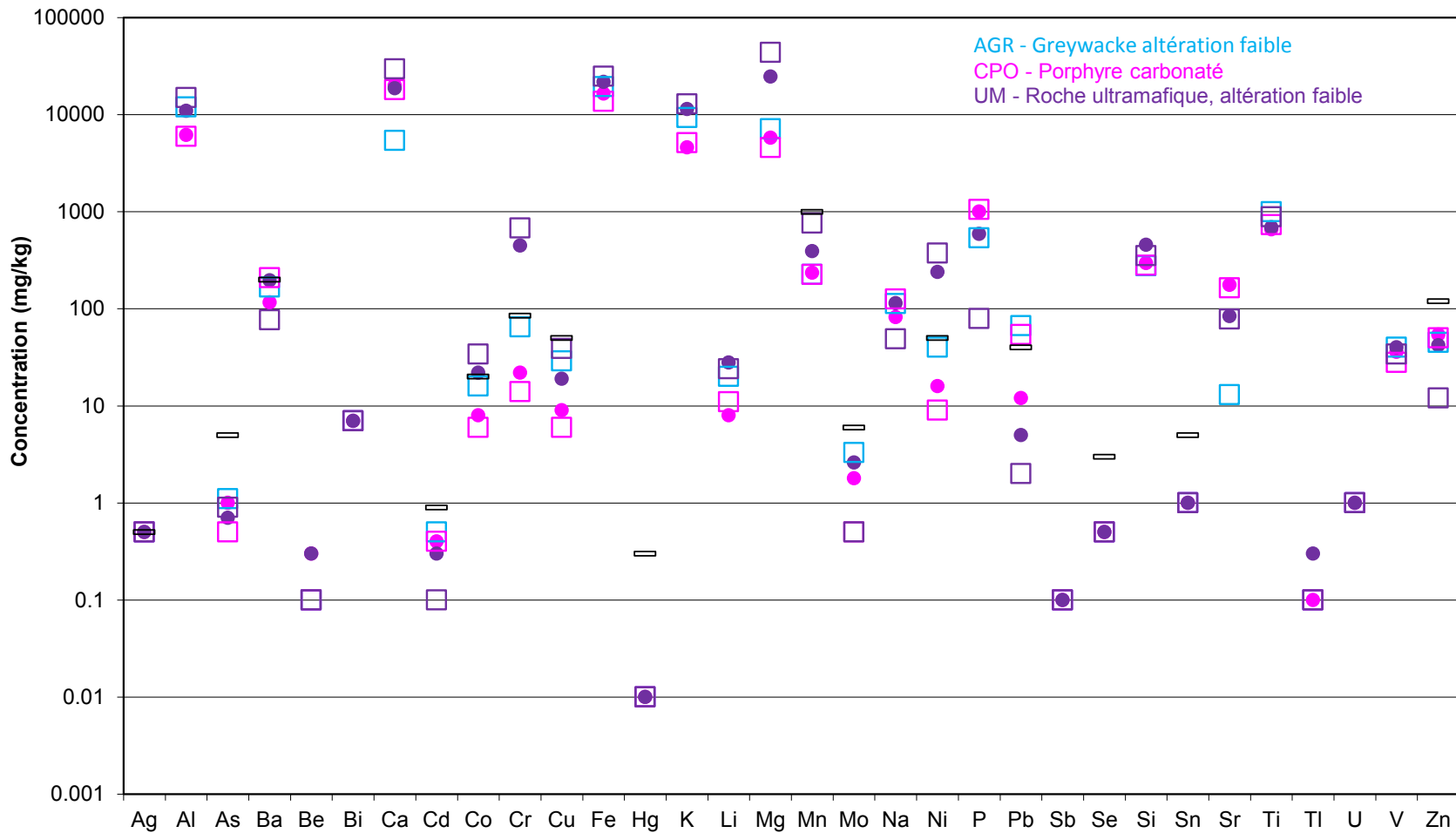
**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A  
pour les sols de la PPSRTC**

**CONFIDENTIEL**


DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.2-7</b>

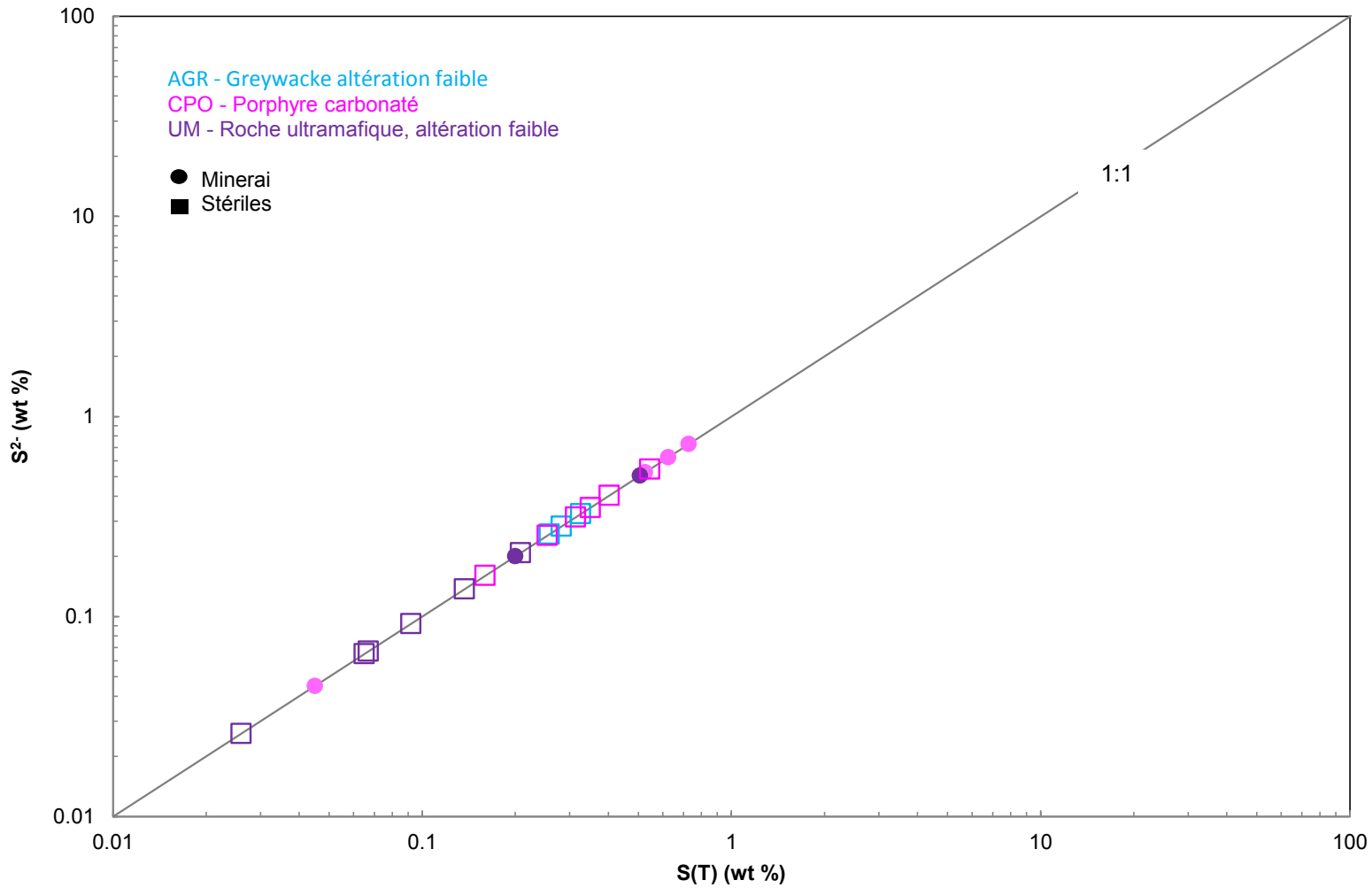


Notes:  
 Concentrations médianes  
 PPSRTC - Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés

● Minerai  
 ■ Stériles

● CPO      ● UM      □ AGR      □ CPO      □ UM      = Critères de sol A (PPSRTC)

 <b>Essais statiques</b> <b>MINERAI - STÉRILES</b> <b>Fosse Jeffrey</b> <b>Mine Canadian Malartic</b>	<b>Composition des éléments traces comparée aux critères génériques A pour les sols de la PPSRTC</b> <b>CONFIDENTIEL</b>		
	DESSINÉ PAR: BZ	DATE: Jun-15	NO. DE PROJET: 13-1221-0020
	VÉRIFIÉ PAR: VJB	Jun-15	
	REVISÉ PAR: VJB	Jun-15	FIGURE: <b>B.2-8</b>



Essais statiques  
MINERAI - STÉRILES

Soufre total (S(T)) versus sulfure (S<sup>2-</sup>) dans le minerai et les stériles

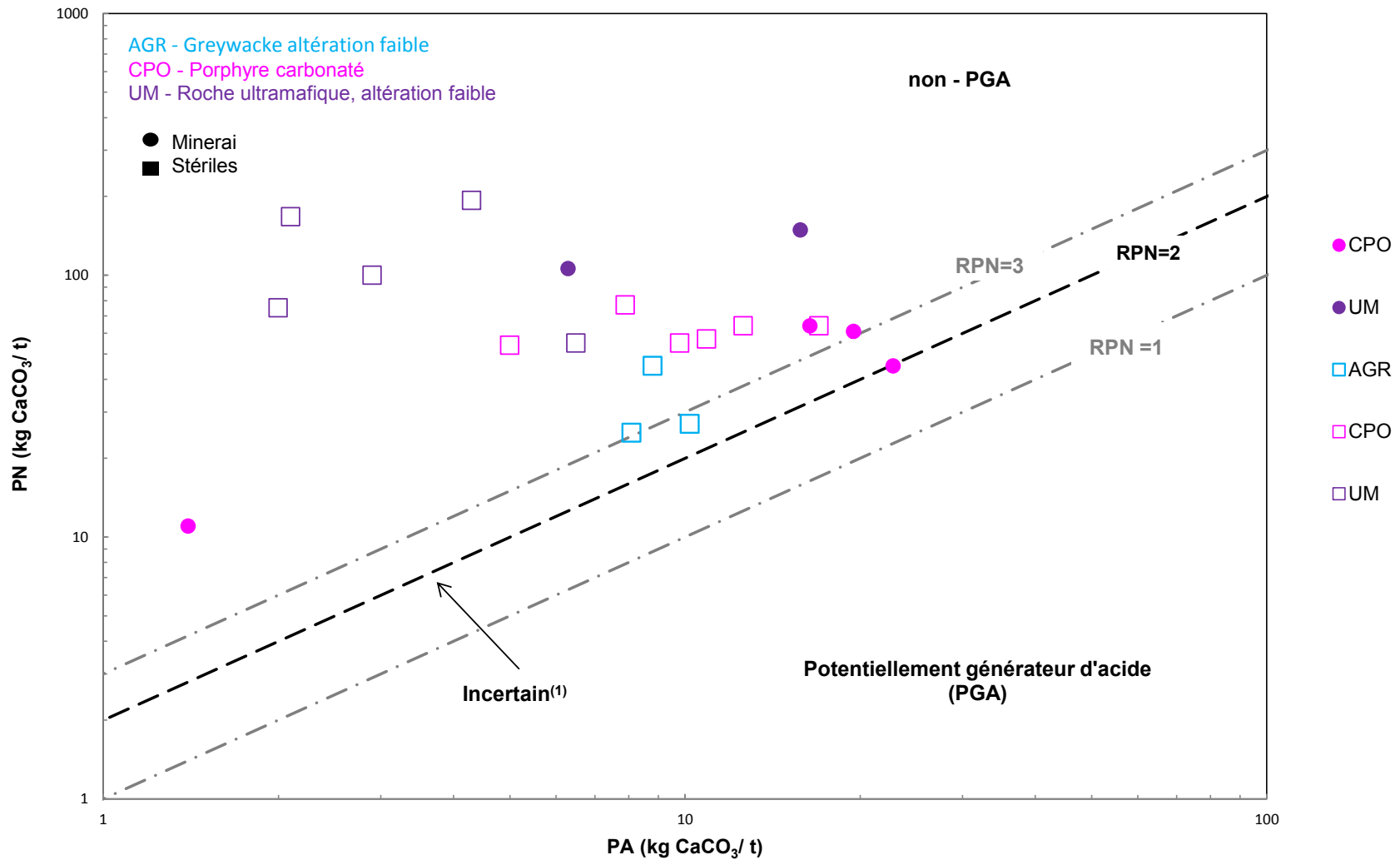
**CONFIDENTIEL**

Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic

DESSINÉ PAR: BZ  
VÉRIFIÉ PAR: VJB  
REVISÉ PAR: VJB

DATE: Jun-15  
Jun-15  
Jun-15

NO. DE PROJET: 13-1221-0020  
FIGURE: **B.3-1**



**Note :**  
 1 - Zone d'incertitude (1 < RPN < 2) basée sur MEND (2009) et INAP (2009).



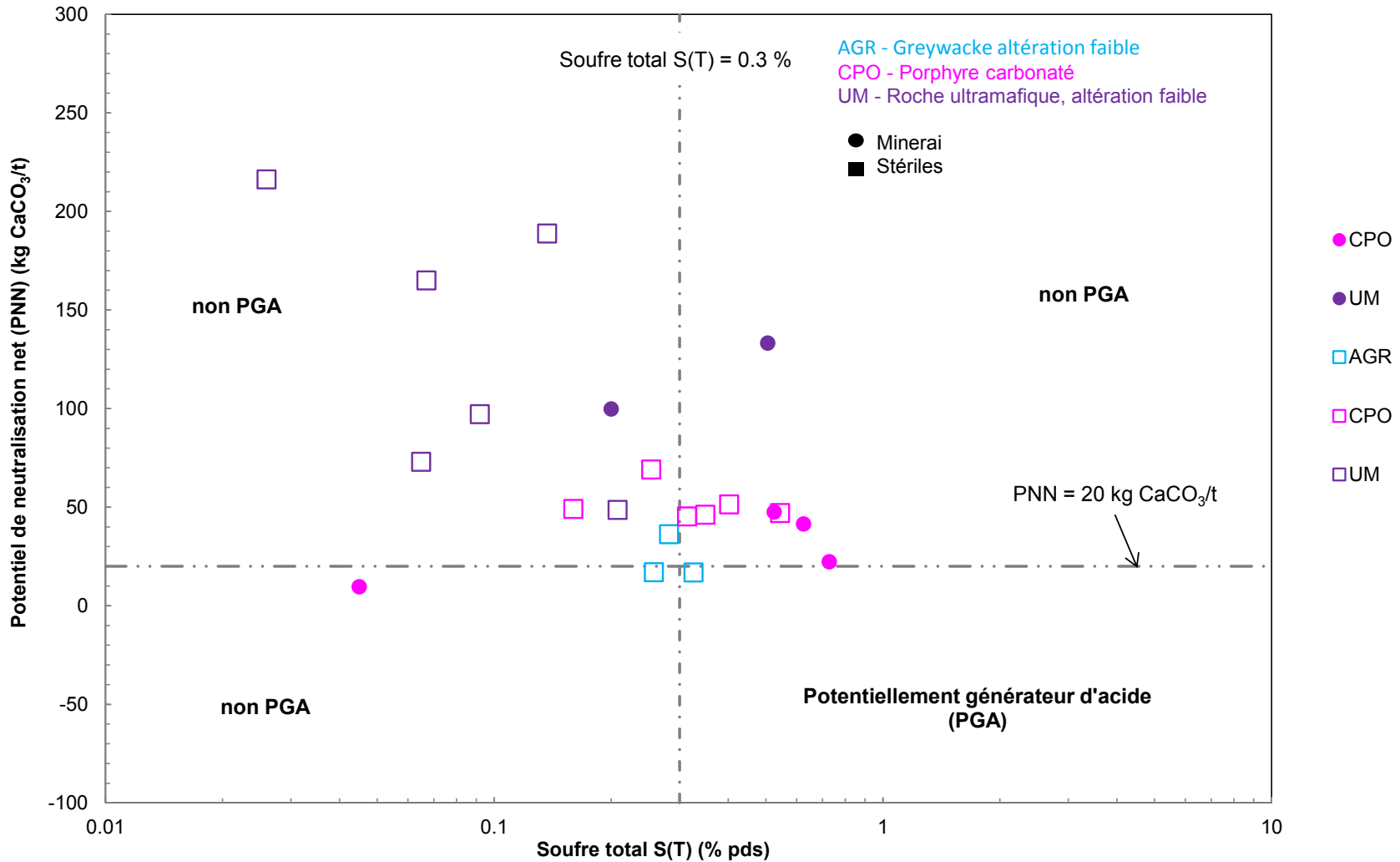
**Essais statiques**  
**MINÉRAI - STÉRILES**

**Potentiel d'acidité maximal (PA) versus le potentiel de neutralisation brut (PN) dans le minéral et les stériles**

**CONFIDENTIEL**

**Fosse Jeffrey**  
**Mine Canadian Malartic**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.3-2</b>



**Note :**  
 PNN < 20 (kg CaCO<sub>3</sub>/t) et soufre total (S(T)) > 0.3% : interprétation du PGA selon la Directive 019 sur l'industrie minière.



**Essais statiques**  
**MINERAÏ - STÉRILES**

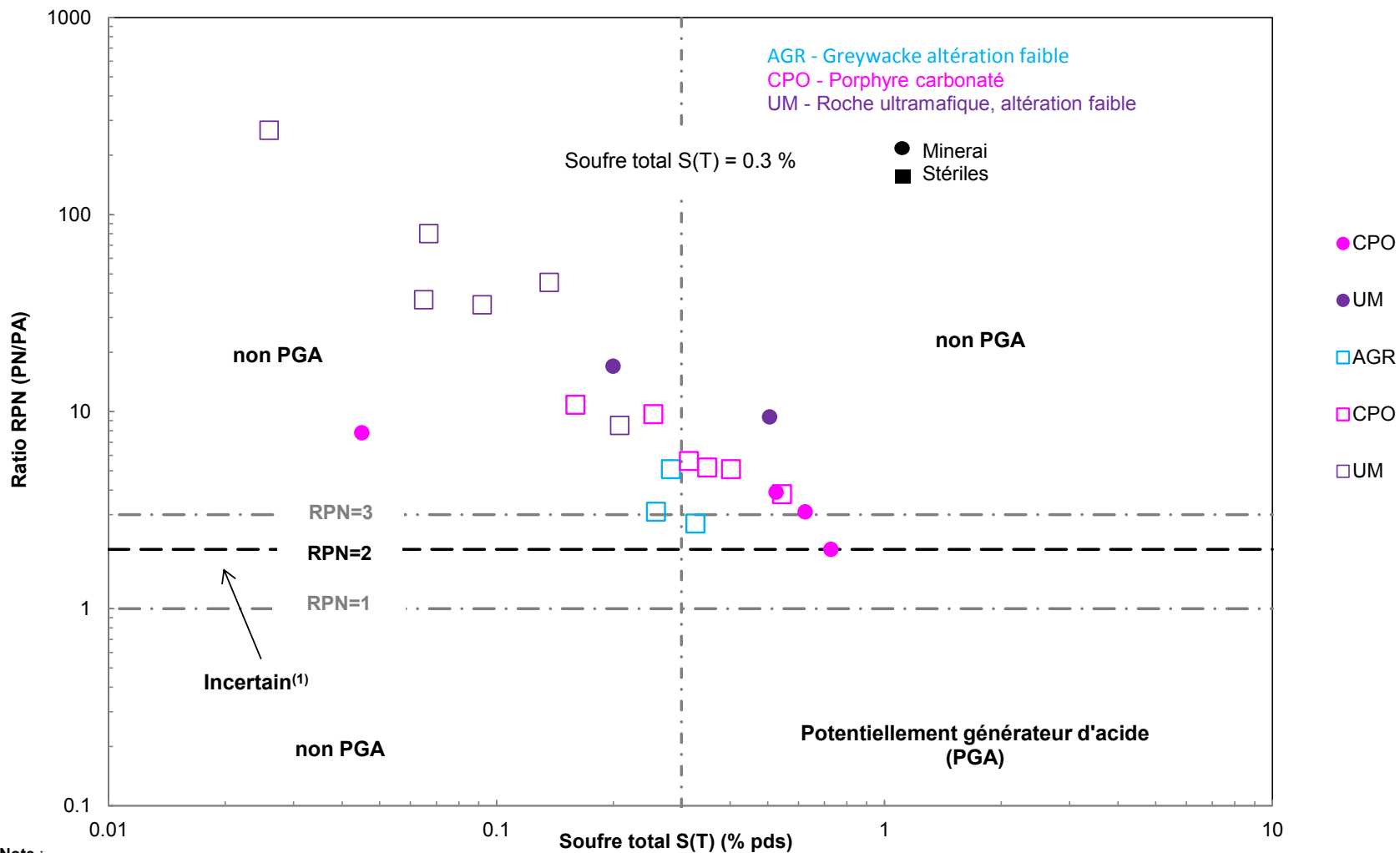
**Soufre total (S(T)) versus le potentiel de neutralisation net (PNN) dans le minerai et les stériles**

**CONFIDENTIEL**

**Fosse Jeffrey**  
**Mine Canadian Malartic**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.3-3</b>





**Note :**

1 - Zone d'incertitude (1<RPN<2) : interprétation du PGA basée sur MEND (2009) et INAP (2009).  
RPN=3 et soufre total (S(T))>0.3% : interprétation du PGA selon la Directive 019 sur l'industrie minière.



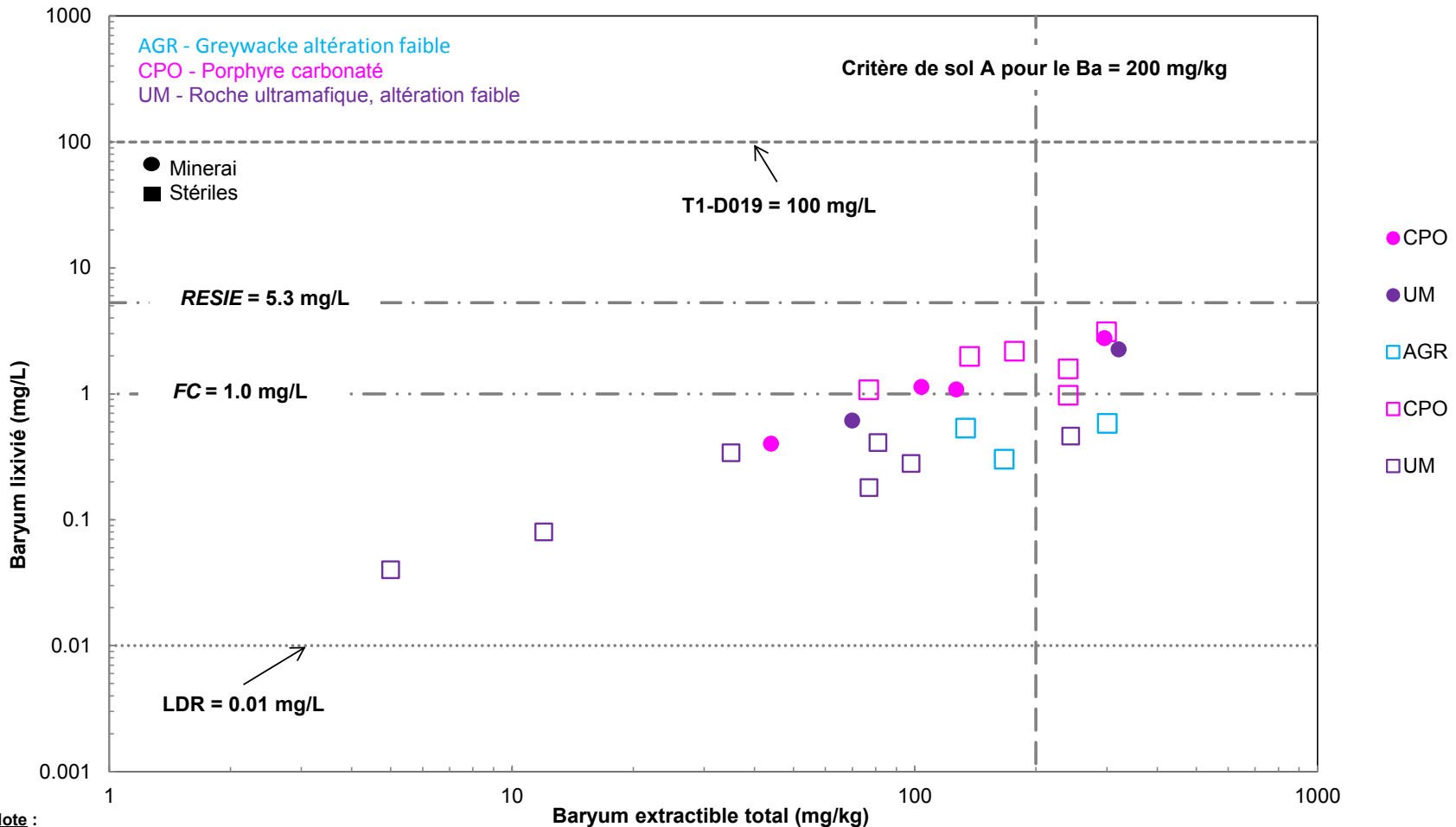
**Essais statiques**  
**MINERAI - STÉRILES**

**Soufre total (S(T)) versus le rapport du potentiel de neutralisation brut (PN) sur le potentiel d'acidité maximal (RPN=PN/PA) dans le minerai et les stériles**

**CONFIDENTIEL**

**Fosse Jeffrey**  
**Mine Canadian Malartic**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.3-4</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le baryum.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (PPSRTC)*.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la *PPSRTC*.

T1-D019 : Tableau 1, Annexe 2, *Directive 019 sur l'industrie minière*.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la *Directive 019*, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la *PPSRTC* dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

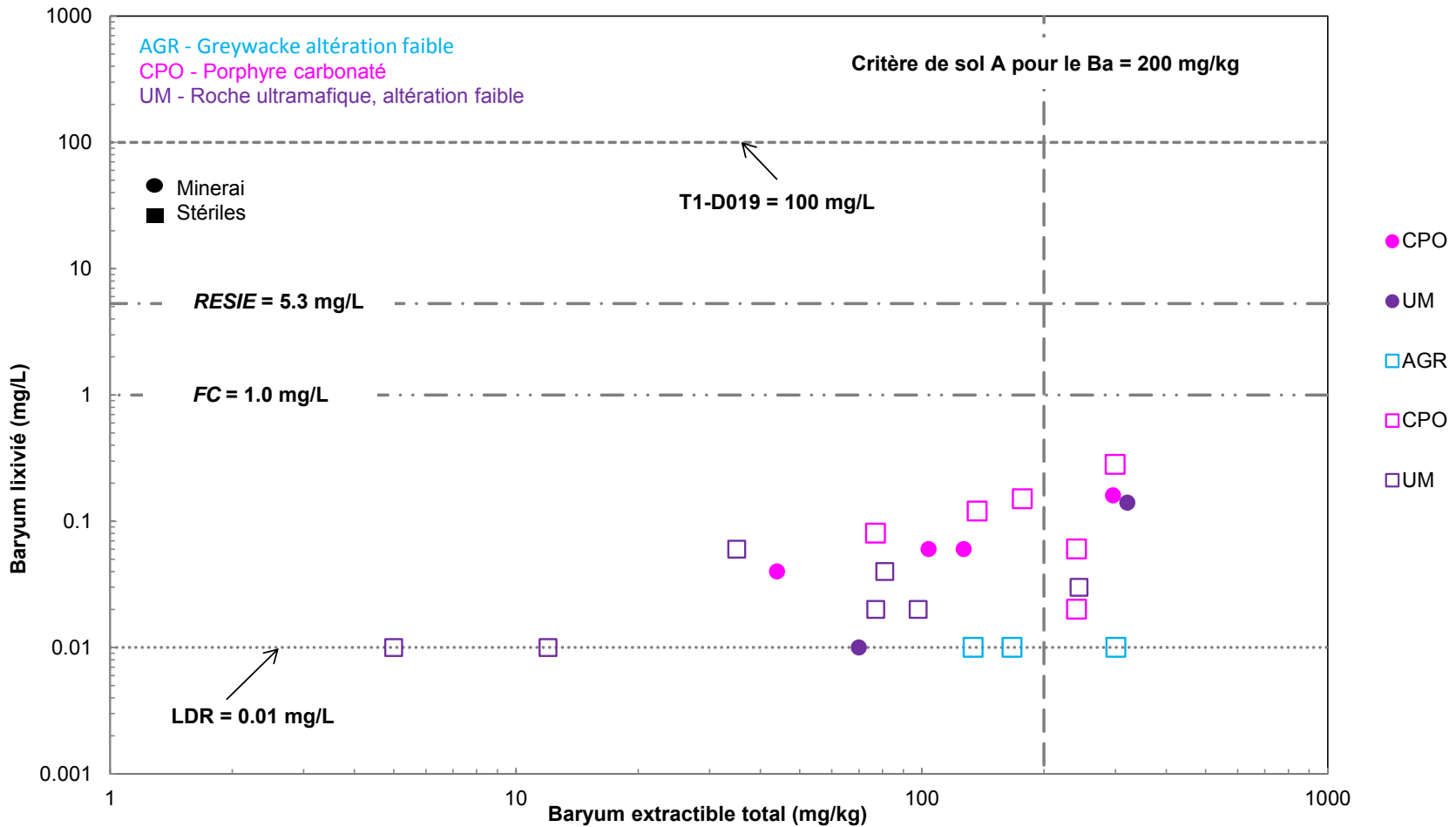
**MINÉRAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Baryum extractible total versus baryum lixivié dans le minéral et les stériles selon le protocole de lixiviation TCLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-1</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le baryum.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

T1-D019 : Tableau 1, Annexe 2, Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

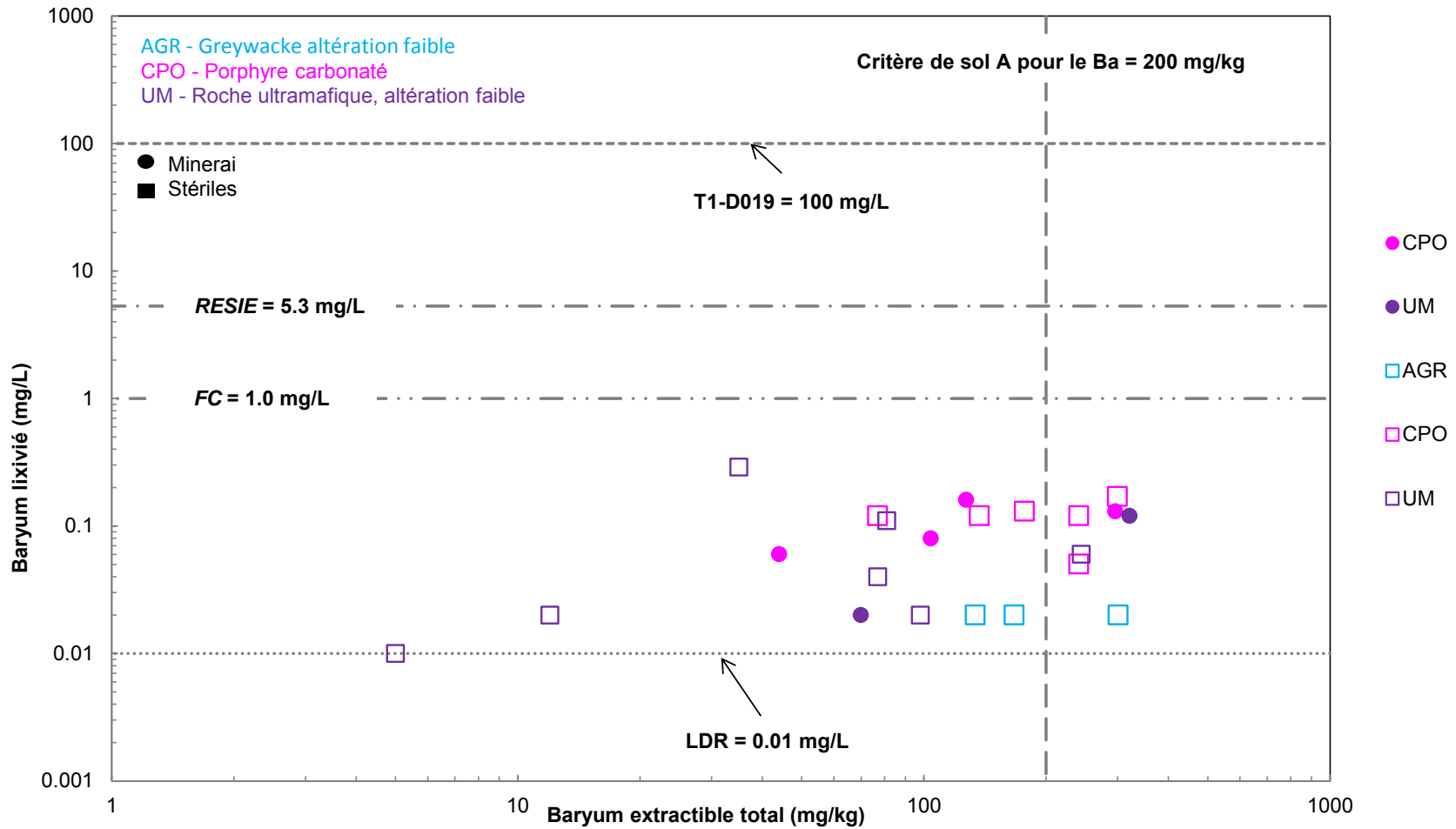
**MINÉRAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Baryum extractible total versus baryum lixivié dans le minéral et les stériles selon le protocole de lixiviation SPLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-2</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le baryum.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

T1-D019 : Tableau 1, Annexe 2, Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

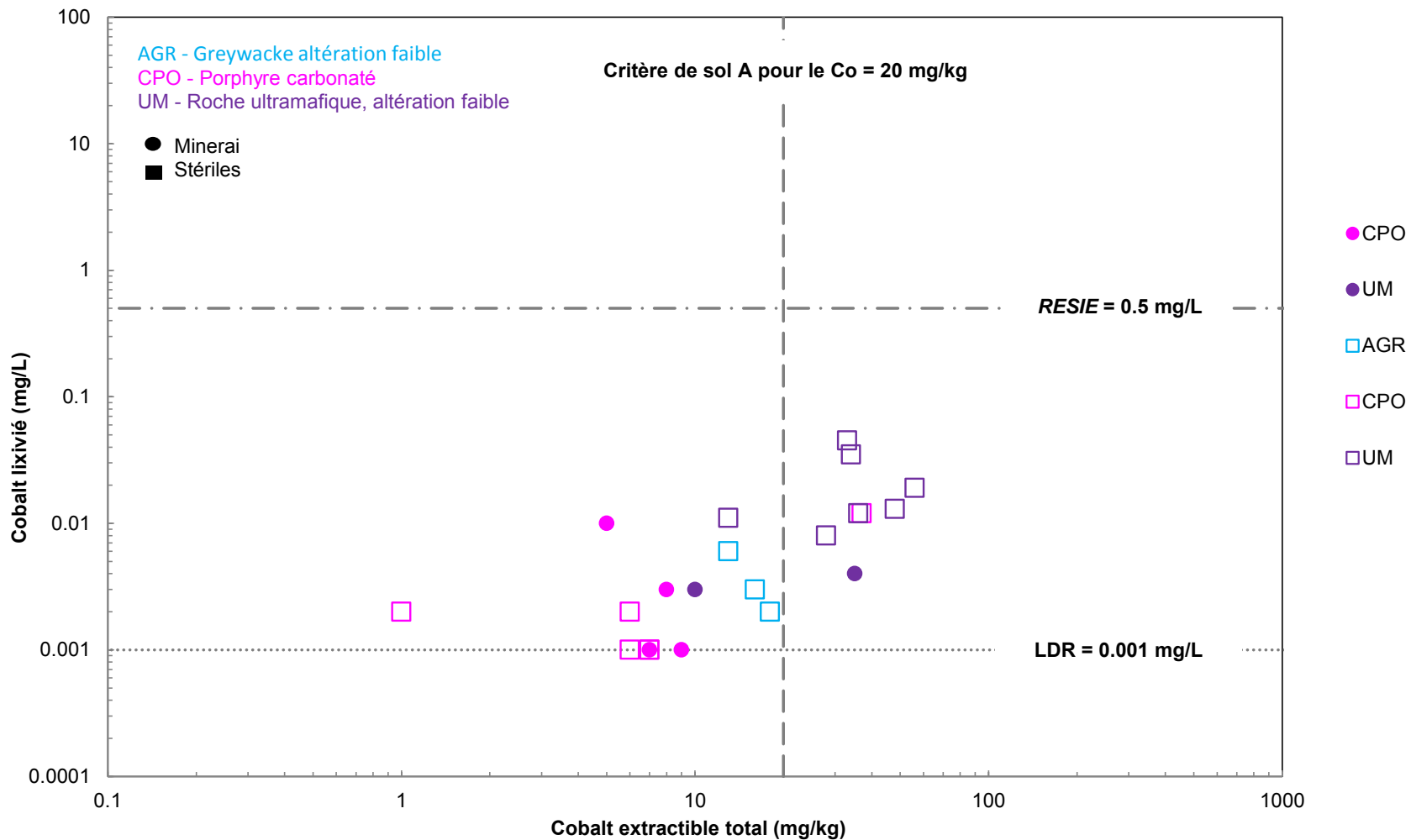
**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Baryum extractible total versus baryum lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation CTEU-9**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-3</b>




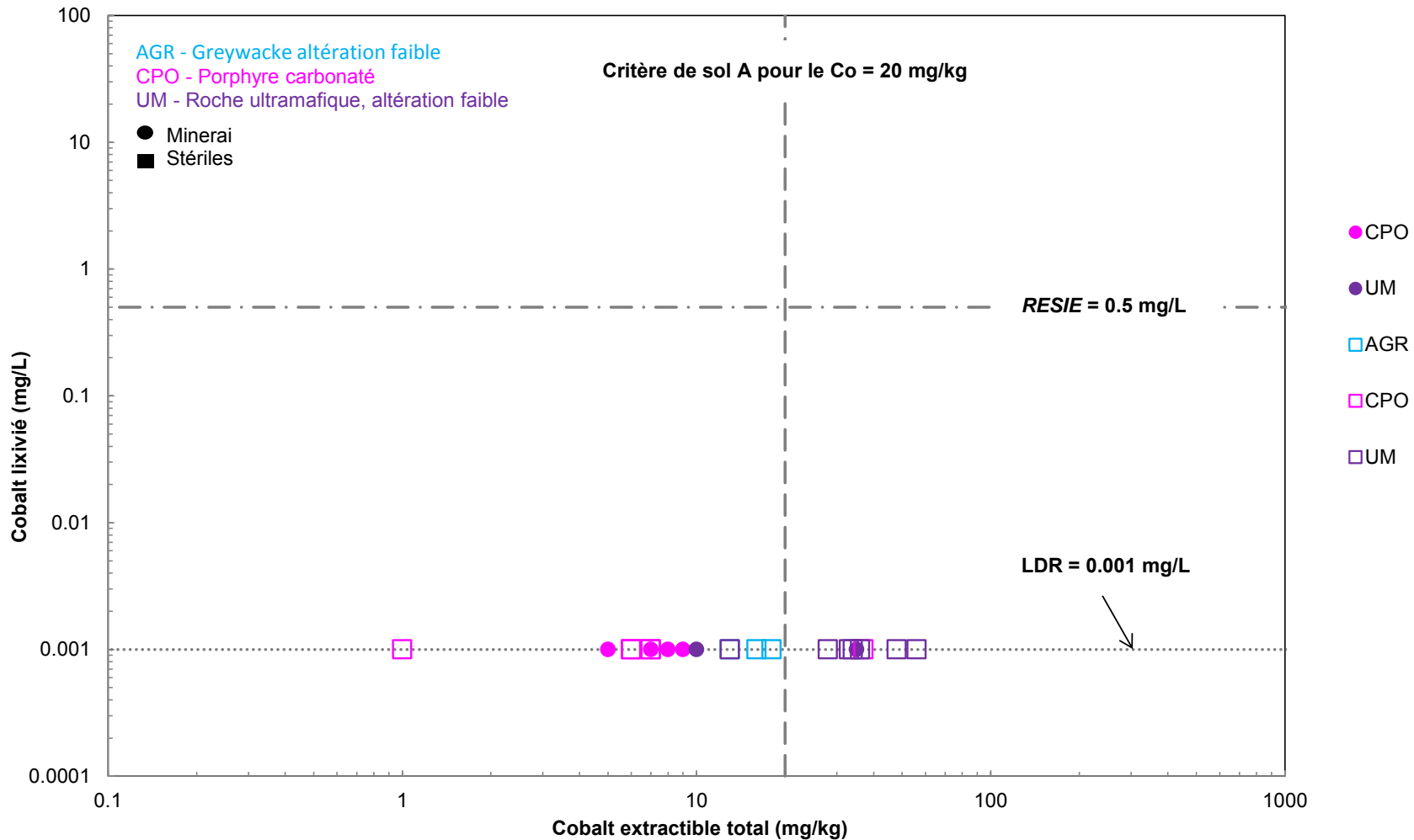
**Note :**

LDR : Limite de détection pour le cobalt.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égoûts, Annexe 2 de la PPSRTC.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.

 <p><b>Essais statiques</b> MINERALI - STÉRILES</p>	<p><b>Cobalt extractible total versus cobalt lixivié dans le mineral et les stériles selon le protocole de lixiviation TCLP</b></p> <p><b>CONFIDENTIEL</b></p>		
	<p><b>Fosse Jeffrey</b> <b>Mine Canadian Malartic</b></p>	<p>DESSINÉ PAR: BZ</p> <p>VÉRIFIÉ PAR: VJB</p> <p>REVISÉ PAR: VJB</p>	<p>DATE: Jun-15</p> <p>Jun-15</p> <p>Jun-15</p>




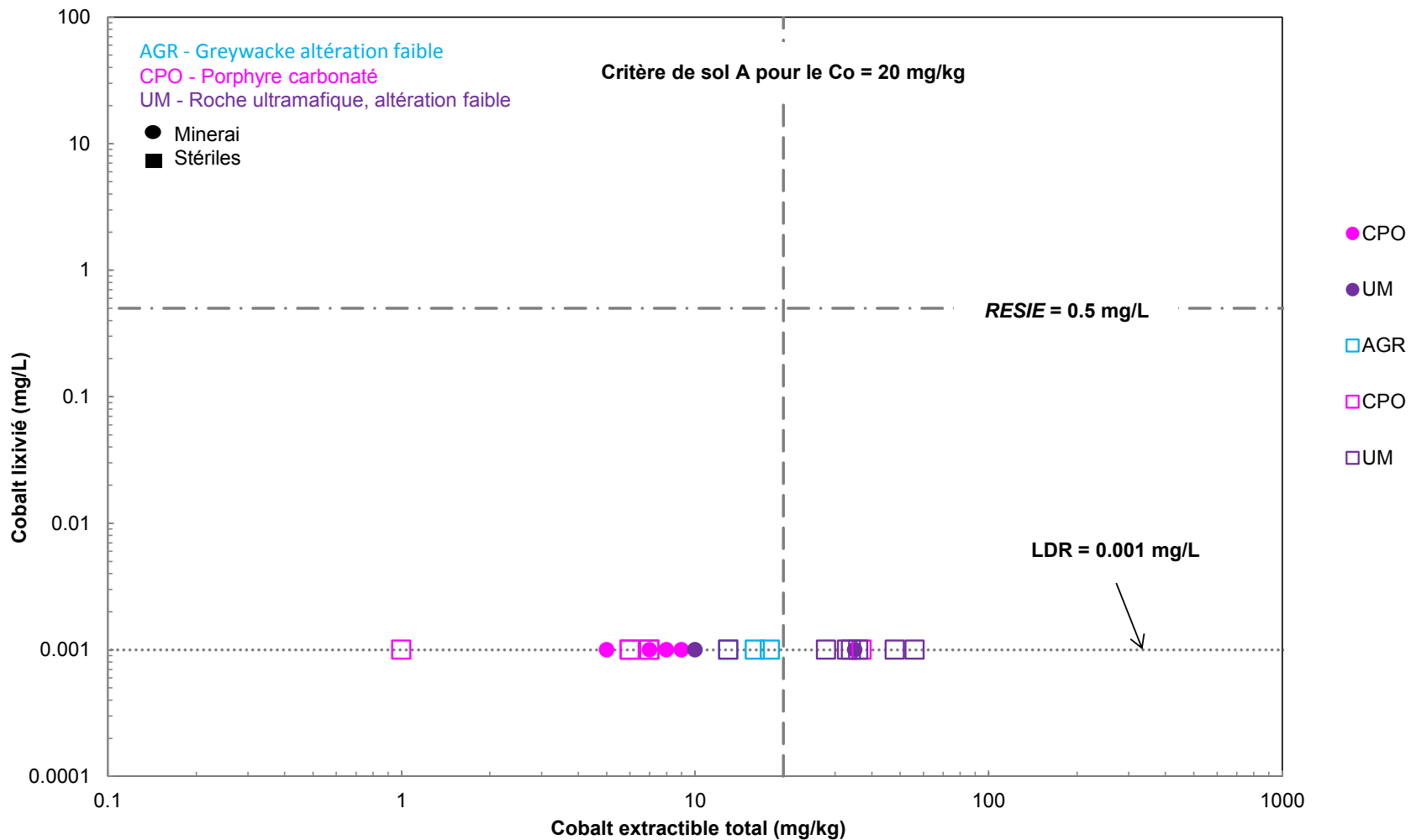
**Note :**

LDR : Limite de détection pour le cobalt.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.

	<b>Essais statiques</b> <b>MINERAI - STÉRILES</b>		<b>Cobalt extractible total versus cobalt lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation SPLP</b> <b>CONFIDENTIEL</b>		
	<b>Fosse Jeffrey</b> <b>Mine Canadian Malartic</b>		DESSINÉ PAR: BZ	DATE: Jun-15	NO. DE PROJET: 13-1221-0020
		VÉRIFIÉ PAR: VJB	Jun-15		
		RÉVISÉ PAR: VJB	Jun-15		FIGURE: <b>B.4-5</b>




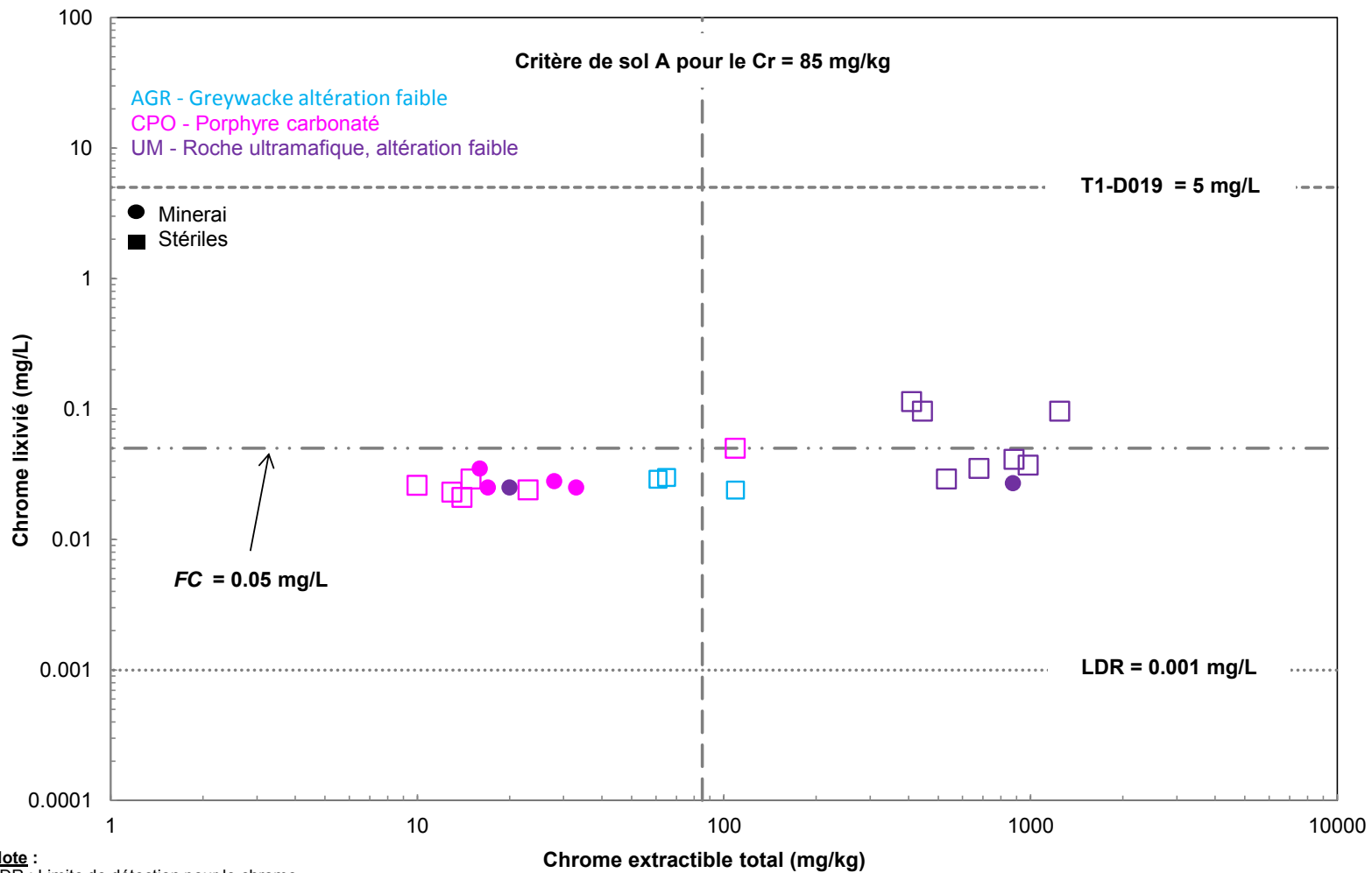
**Note :**

LDR : Limite de détection pour le cobalt.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égoûts, Annexe 2 de la PPSRTC.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.

	<b>Essais statiques</b> <b>MINERAI - STÉRILES</b>		<b>Cobalt extractible total versus cobalt lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation CTEU-9</b> <b>CONFIDENTIEL</b>		
	<b>Fosse Jeffrey</b> <b>Mine Canadian Malartic</b>		DESSINÉ PAR: BZ	DATE: Jun-15	NO. DE PROJET: 13-1221-0020
		VÉRIFIÉ PAR: VJB	Jun-15		
		RÉVISÉ PAR: VJB	Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-6</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le chrome.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

T1-D019 : Tableau 1, Annexe 2, Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

**MINÉRAI - STÉRILES**

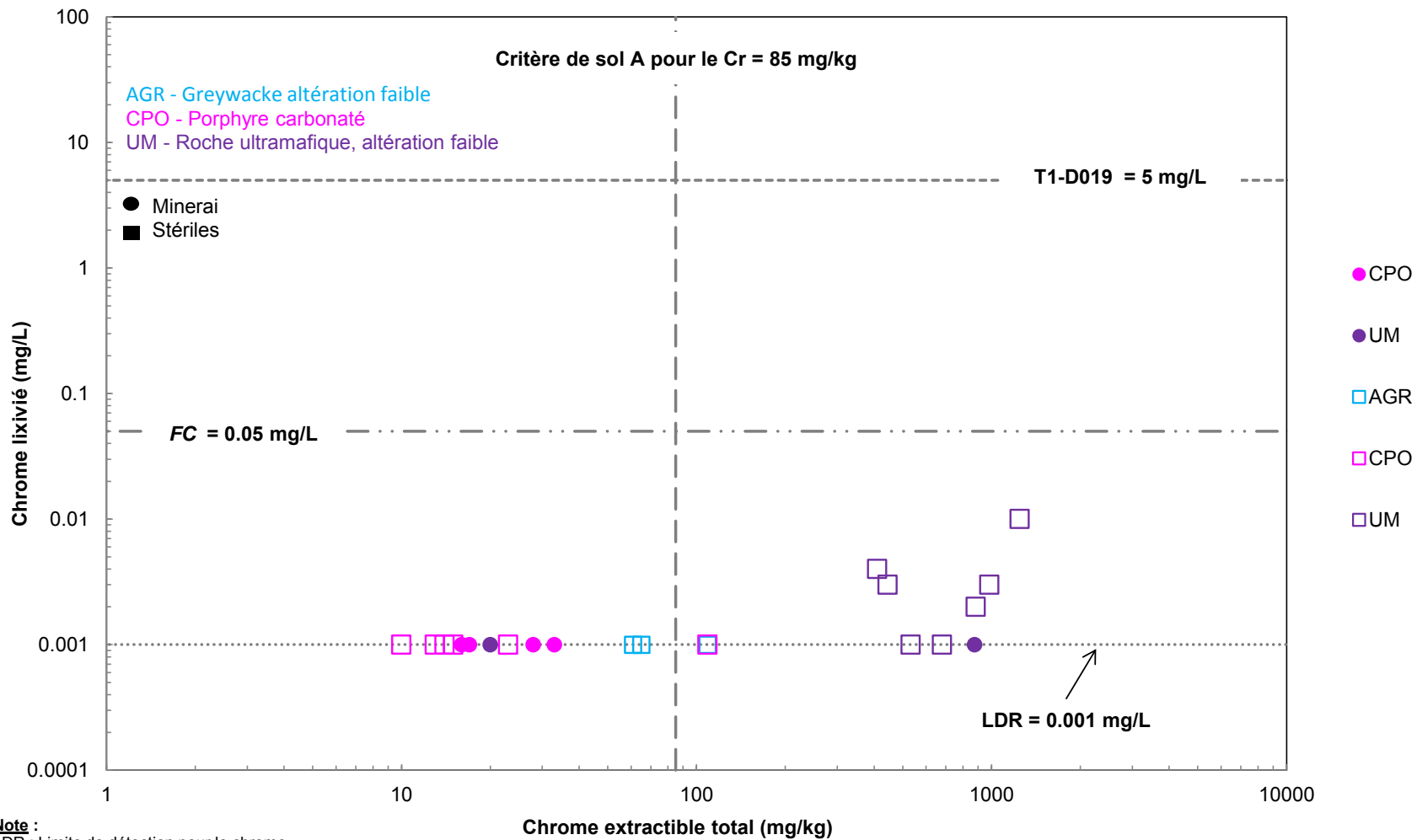
**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Chrome extractible total versus chrome lixivié dans le minéral et les stériles selon le protocole de lixiviation TCLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISE PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-7</b>





**Note :**  
 LDR : Limite de détection pour le chrome.  
 FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.  
 T1-D019 : Tableau 1, Annexe 2, Directive 019 sur l'industrie minière.  
 Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



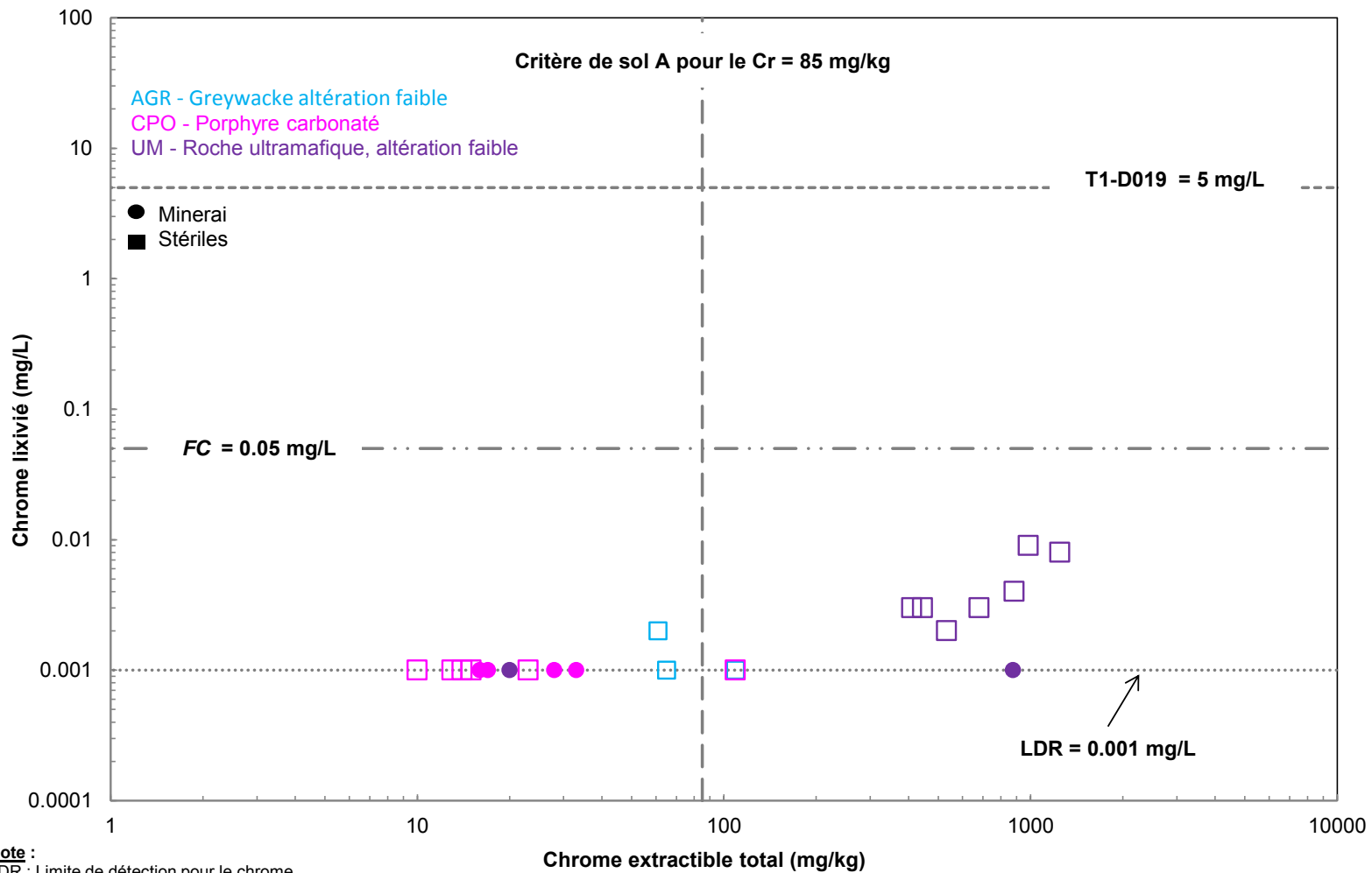
**Essais statiques  
 MINÉRAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Chrome extractible total versus chrome lixivié dans le minerais et les stériles selon le protocole de lixiviation SPLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-8</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le chrome.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

T1-D019 : Tableau 1, Annexe 2, Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

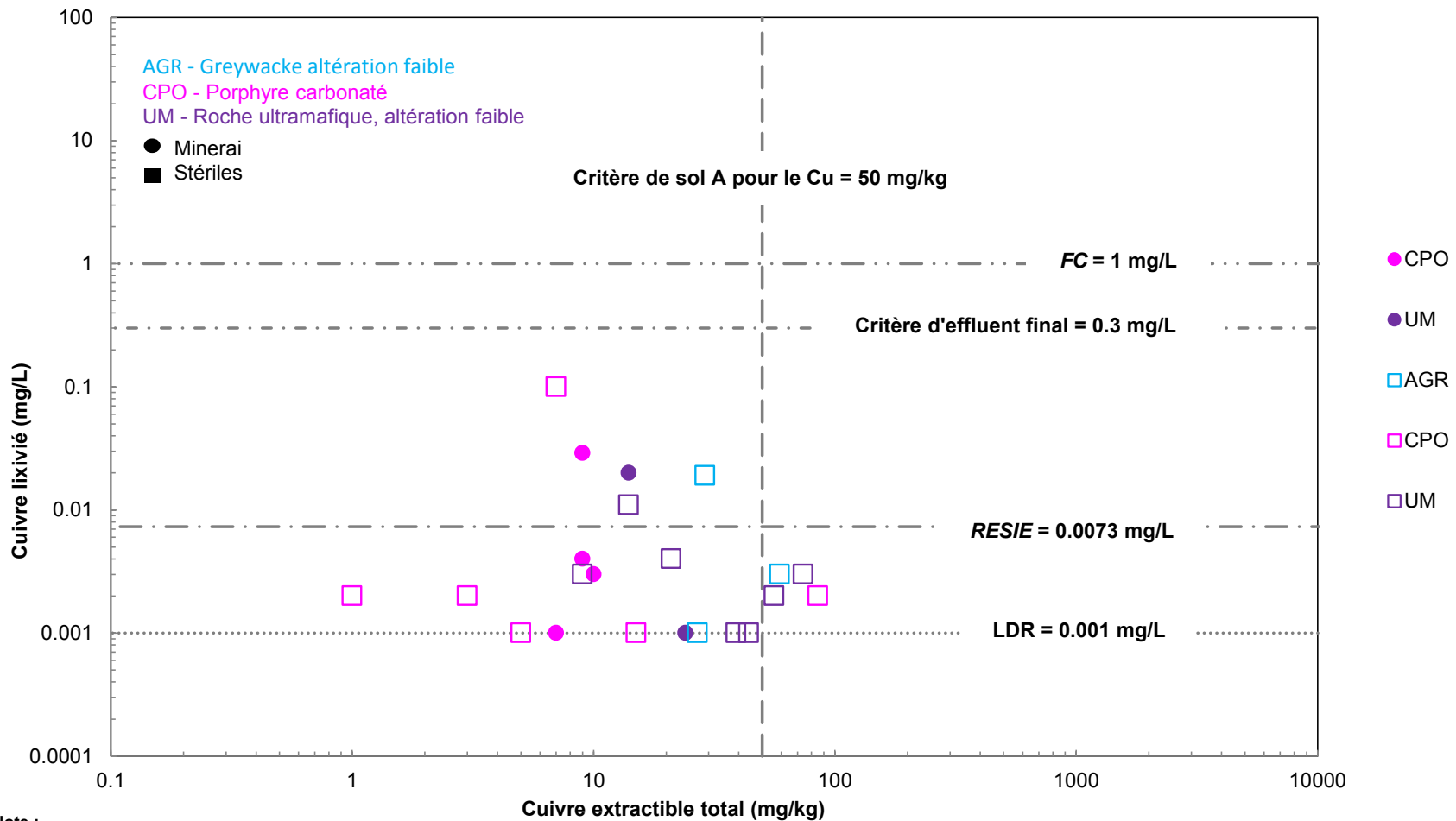
**MINÉRAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Chrome extractible total versus chrome lixivié dans le minéral et les stériles selon le protocole de lixiviation CTEU-9**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-9</b>



**Note :**  
 LDR : Limite de détection pour le cuivre.  
 RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.  
 FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.  
 Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.  
 Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



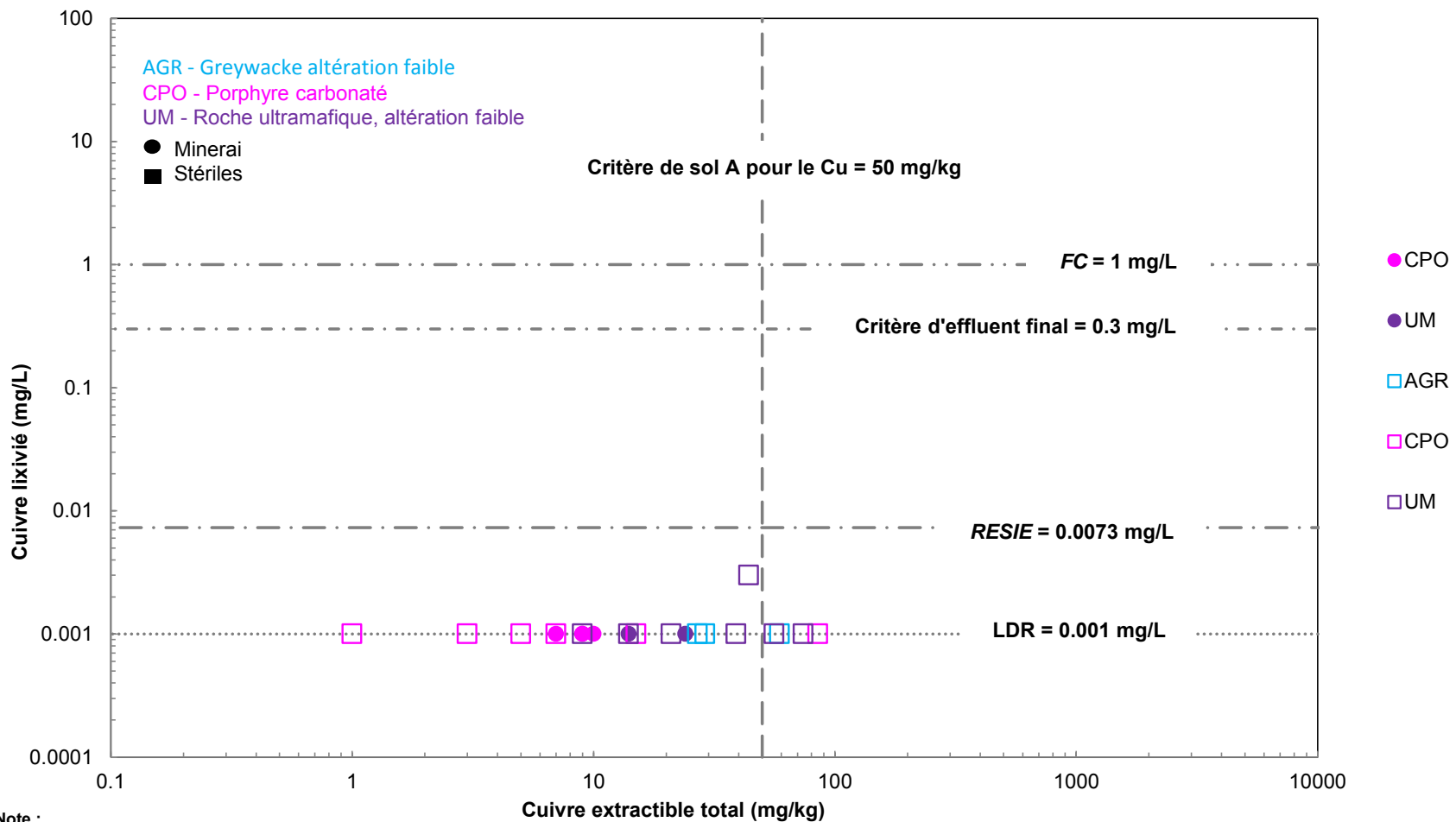
**Essais statiques  
 MINÉRAI - STÉRILES**

**Cuivre extractible total versus cuivre lixivié dans le minerais et les stériles selon le protocole de lixiviation TCLP**

**CONFIDENTIEL**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-10</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le cuivre.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final ; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

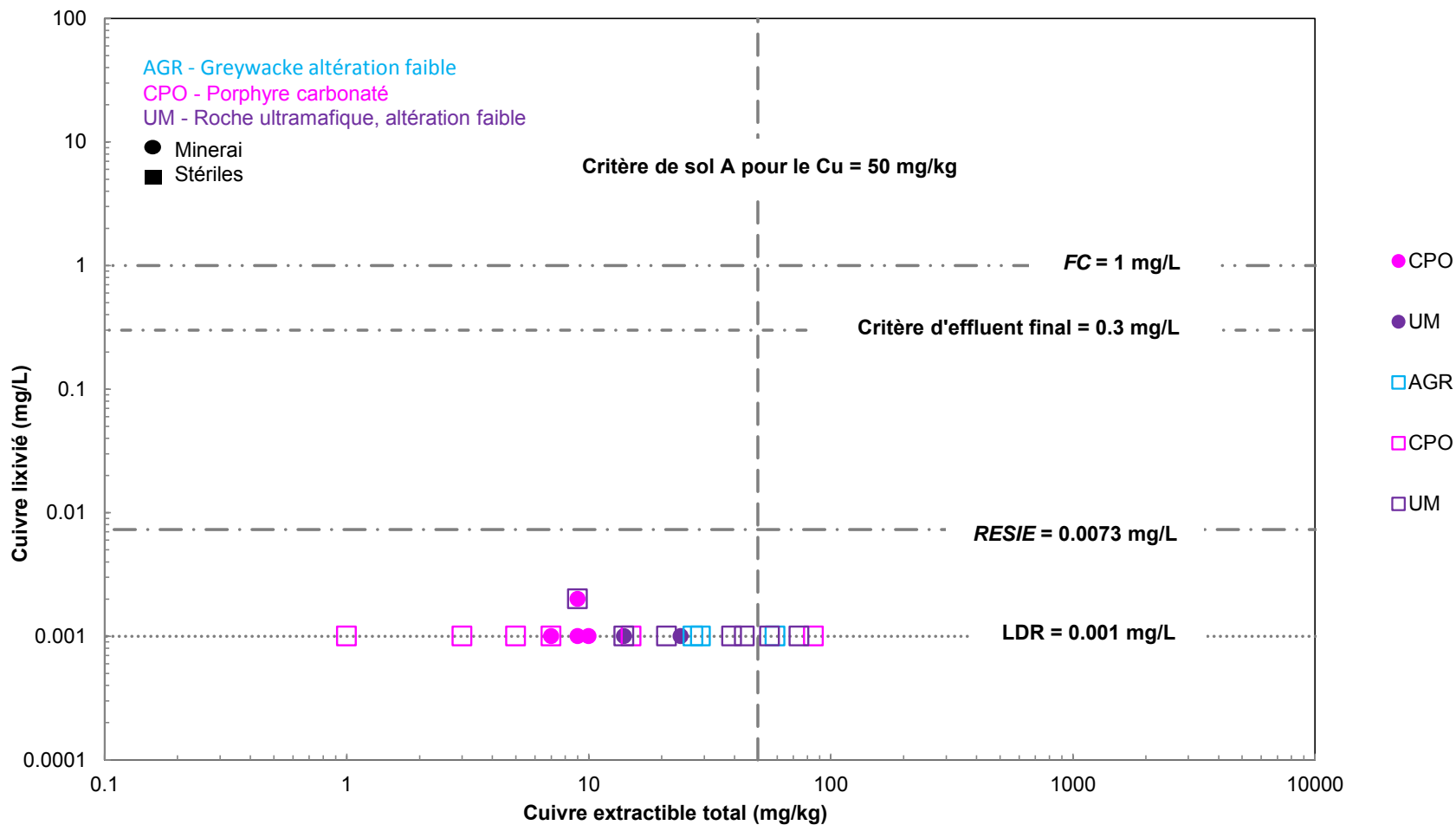
**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Cuivre extractible total versus cuivre lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation SPLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISE PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-11</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le cuivre.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final ; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

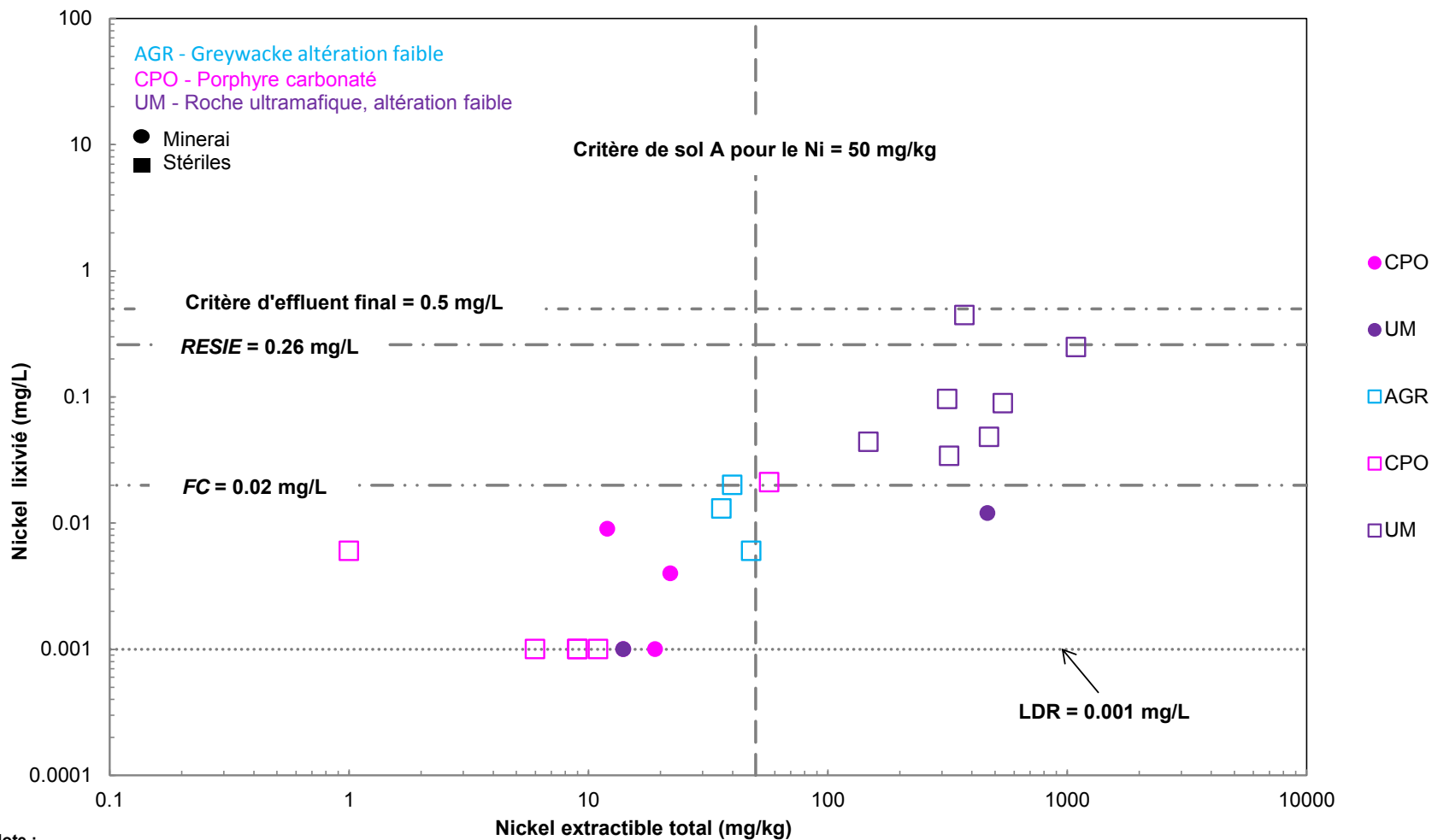
**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Cuivre extractible total versus cuivre lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation CTEU-9**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-12</b>



**Note :**  
 LDR : Limite de détection pour le nickel.  
 RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.  
 FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.  
 Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.  
 Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



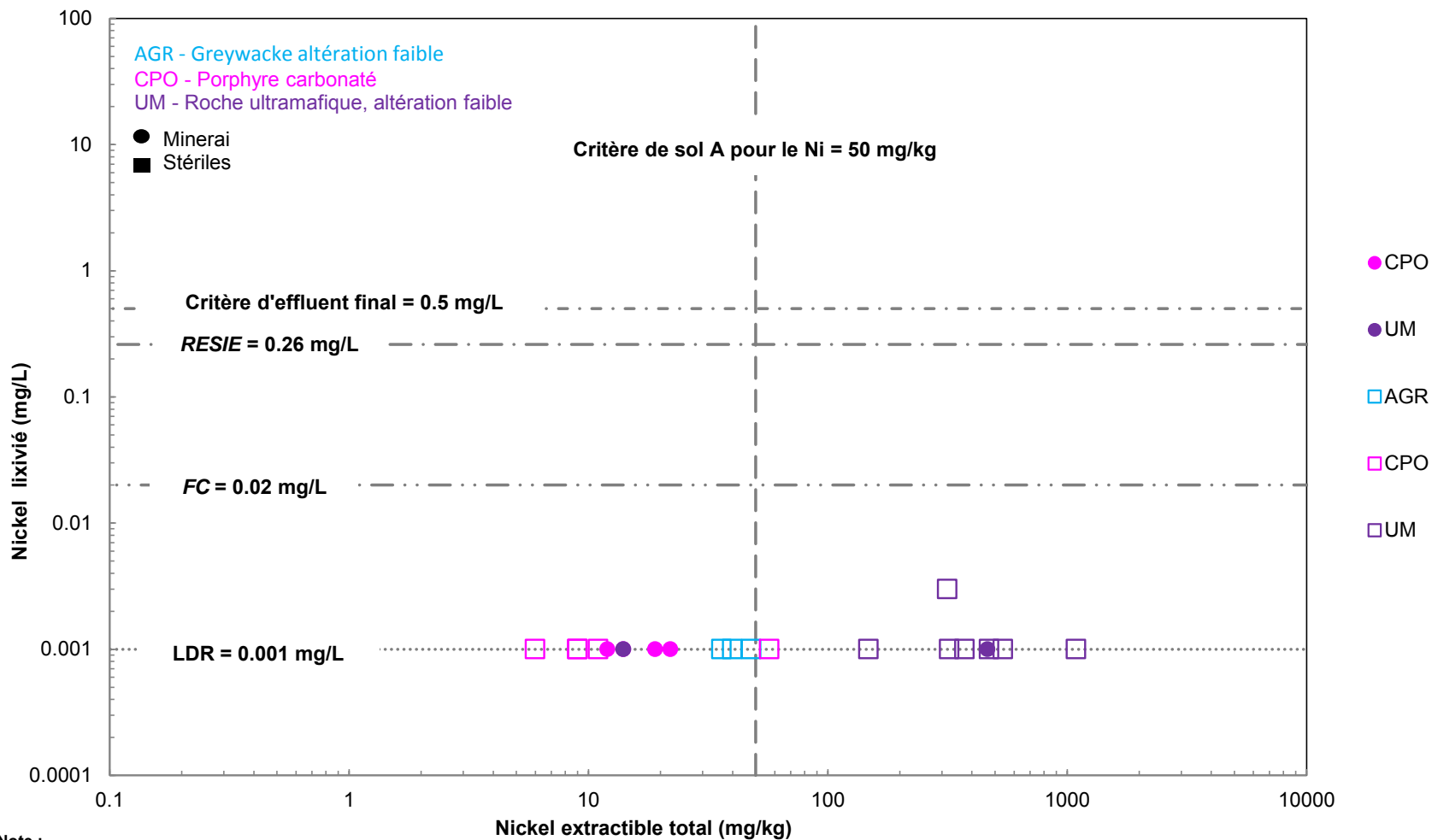
**Essais statiques  
 MINÉRAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Nickel extractible total versus nickel lixivie dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation TCLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISE PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-13</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le nickel.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

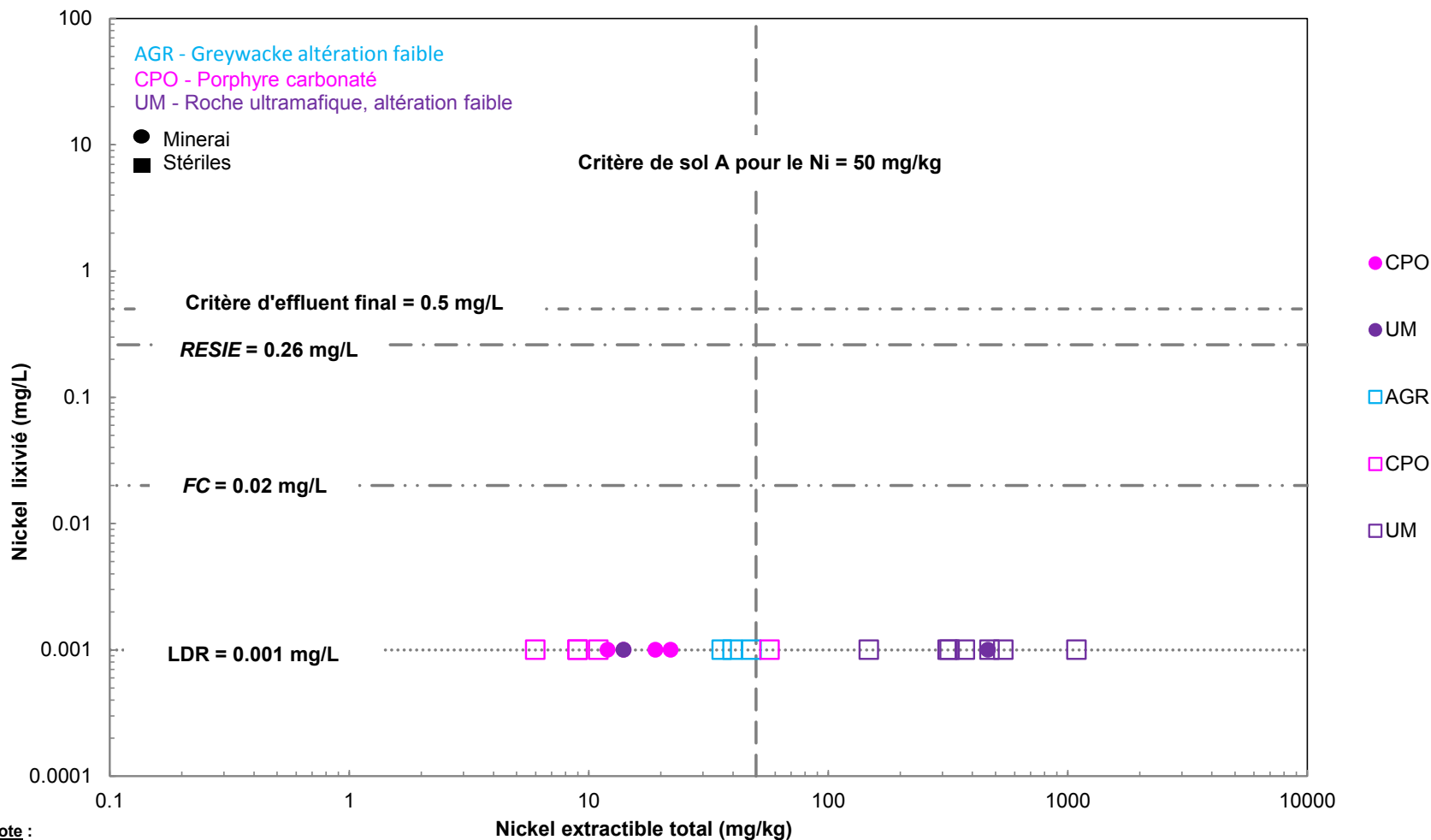
**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Nickel extractible total versus nickel lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation SPLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISE PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-14</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le nickel.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Anexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

**MINERAI - STÉRILES**

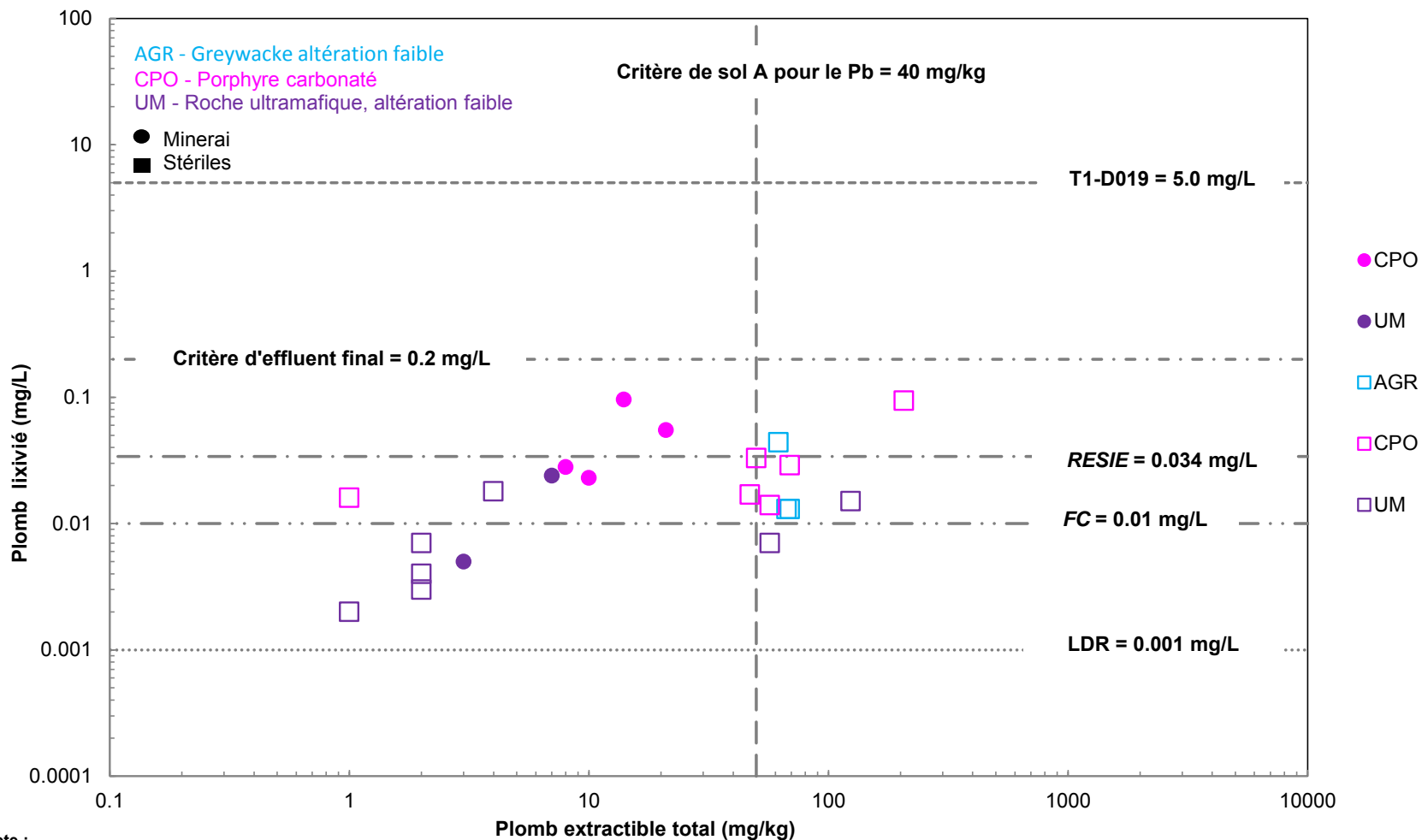
**Fosse Jeffrey  
 Mine Canadian Malartic**

**Nickel extractible total versus nickel lixivé dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation CTEU-9**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-15</b>





**Note :**

LDR : Limite de détection pour le plomb.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

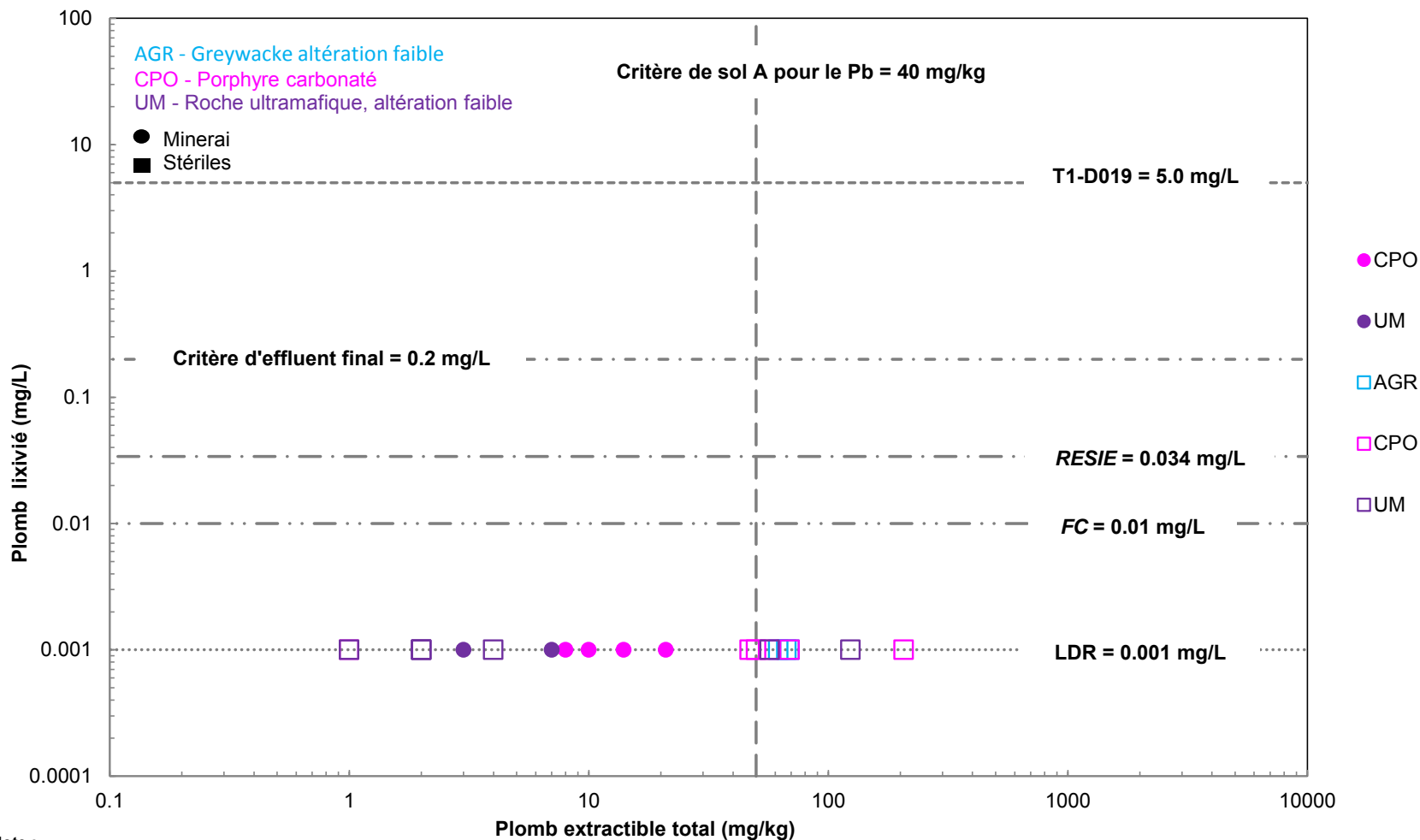
**MINÉRAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Plomb extractible total versus plomb lixivié dans le minéral et les stériles selon le protocole de lixiviation TCLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-16</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le plomb.

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

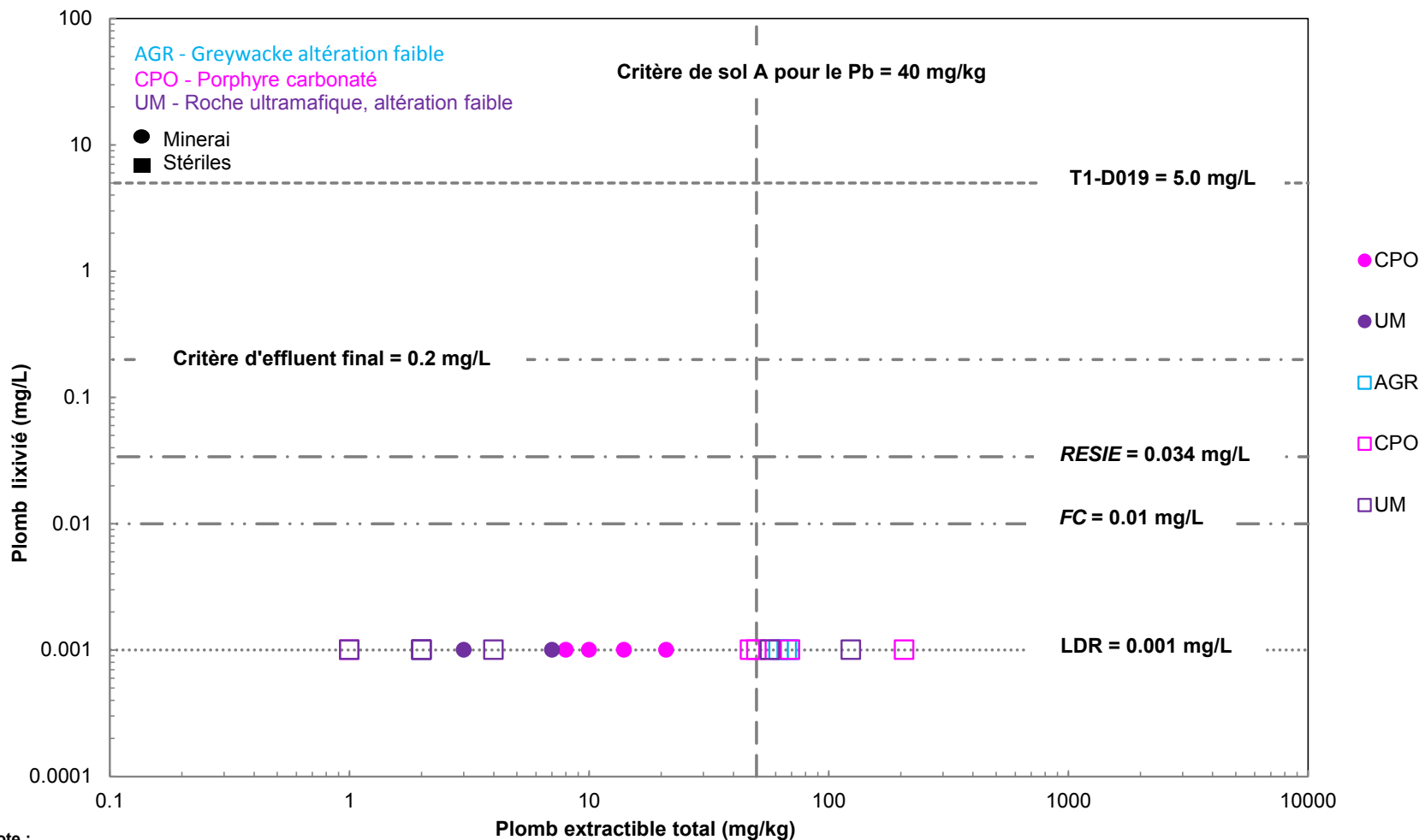
**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Plomb extractible total versus plomb lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation SPLP**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-17</b>



**Note :**

LDR : Limite de détection pour le plomb

RESIE : Critères d'eau souterraine : Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts, Annexe 2 de la PPSRTC.

FC : Critères d'eau souterraine aux fins de consommation tirés de la PPSRTC.

Critère d'effluent final : Concentrations moyennes mensuelles acceptables pour un effluent final; Directive 019 sur l'industrie minière.

Échantillon classifié comme lixiviable selon la Directive 019, s'il démontre à la fois un dépassement du critère A de la PPSRTC dans le solide et du critère RESIE et/ou FC dans le lixiviat TCLP.



**Essais statiques**

**MINERAI - STÉRILES**

**Fosse Jeffrey  
Mine Canadian Malartic**

**Plomb extractible total versus plomb lixivié dans le minerai et les stériles selon le protocole de lixiviation CTEU-9**

**CONFIDENTIEL**

DESSINÉ PAR:	BZ	DATE:	Jun-15	NO. DE PROJET:	13-1221-0020
VÉRIFIÉ PAR:	VJB		Jun-15		
REVISÉ PAR:	VJB		Jun-15	FIGURE:	<b>B.4-18</b>





# **ANNEXE C**

**Programme des essais statiques réalisés sur le minerai et stériles de la fosse Jeffrey**





## Programme d'essais statiques

Le programme d'essais statiques a été réalisé suivant les recommandations de la Directive 019 et selon les méthodes analytiques du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Il est constitué d'un ensemble de méthodes normalisées et de tests spécifiques pour caractériser le potentiel de génération d'acide (PGA) et la mobilité des métaux des différents types de matériaux qui devraient être produits pendant la vie de la Mine.

Le programme d'essais statiques inclut les analyses suivantes :

- Analyse des éléments majeurs sur le solide (XRF) : SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MgO, CaO, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, TiO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, MnO, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, perte au feu, sommation.
- Analyses des métaux et des éléments en traces (ICP-MS) sur les solides selon la méthode MA.200 - Mét.1.2 : Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, F, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Ti, Tl, U, V, Zn.
- Essai de détermination du potentiel de génération d'acide (PGA) selon la méthode MA. 110 ACISOL 1.0.
- Essai de lixiviation selon le protocole TCLP (Toxicity Characteristic Leaching Procedure) de la méthode MA. 100 - Lix.com.1.1.
- Essai de lixiviation selon le protocole SPLP (Synthetic Precipitation Leaching Procedure; simule les pluies acides) de la méthode MA. 100 - Lix.com.1.1.
- Essai de lixiviation selon le protocole CTEU-9 (lixiviation à l'eau de pH neutre) de la méthode MA. 100 - Lix.com.1.1.
- Analyse des paramètres suivants sur les lixiviats obtenus des essais de lixiviation avec les trois protocoles : Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Si, Sn, Sr, Ti, Tl, U, V, Zn, Hg, F, Cl, SO<sub>4</sub>, PO<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, Br, pH, alcalinité, conductivité.

Les analyses des métaux sur les solides et lixiviats, réalisées selon la méthode MA. 200 - Mét.1.2, déterminent les concentrations en métaux extractibles totaux pour les solides et en métaux lixiviés pour les liquides.

Pour le programme d'échantillonnage effectué par Osisko en 2012, les échantillons ont été analysés par le laboratoire Maxxam Analytique Inc. qui est accrédité par le MDDELCC pour les analyses environnementales.

Pour le programme d'échantillonnage effectué par Golder en 2013, Exova a réalisé les analyses des métaux et les lixiviations. Exova est un laboratoire accrédité pour les analyses environnementales. Les essais PGA et analyses des éléments majeurs ont été réalisés par les laboratoires Techni-Lab et Actlab, respectivement. Techni-Lab est accrédité pour les essais PGA.

\\golder.gds\gal\val-d'or\actif(projets)\2013\13-1221-0020 géochimie osisko\5 préparation livrables\071-13-1221-0020-5020-rf-rev0 caractérisation jeffrey\annexe c\annexe c programme essais statique.docx







# **ANNEXE D**

## **Critères comparatifs pour l'interprétation des résultats**





## 1.0 DÉTERMINATION DU POTENTIEL DE GÉNÉRATION D'ACIDE (PGA)

Un résidu minier est classifié « potentiellement acidogène » selon la méthodologie d'interprétation de la Directive 019 si le contenu en soufre est supérieur à 0,3 % et si l'une des deux conditions suivantes (ou les deux) est satisfaite :

- Le potentiel net de neutralisation (PNN) d'acide est inférieur à 20 kg CaCO<sub>3</sub>/tonne; et/ou
- Le rapport du potentiel de neutralisation d'acide (PN) sur le potentiel d'acidité maximal (PA) ou RPN est inférieur à 3.

De plus, les résultats des essais du potentiel acidogène ont été comparés aux barèmes de comparaison nord-américains, à titre indicatif (Price 1997, INAP 2009 et MEND 2009). Ces critères classifient un résidu minier comme suit :

- Potentiellement acidogène lorsque  $PN/PA < 1$ ;
- Potentiel d'acidification incertain lorsque  $1 \leq PN/PA < 2$  (MEND, 2009 et INAP, 2009) et  $1 \leq PN/PA < 3$  (Price, 1997);
- Non acidogène lorsque  $PN/PA \geq 2$  (MEND, 2009 et INAP, 2009) et  $PN/PA \geq 3$  (Price, 1997).

MEND, INAP et Price calculent le PA selon la quantité de soufre sous forme de sulfure, plutôt que le soufre total (comme pour la Directive 019). Toutefois, peu de minéraux de sulfates natifs des gisements sont présents et donc l'utilisation du soufre total dans la définition du PA est considérée comme appropriée.

Les résultats des essais de lixiviation cinétiques réalisés par Osisko ont également été utilisés pour confirmer ou infirmer le caractère acidogène défini par les essais de prévision statiques. La qualité des eaux de lixiviation et les indices d'oxydation et d'acidification des cellules d'humidité (pH, sulfates, conductivité, métaux) ont été comparés aux résultats d'essais statiques de lixiviation et de potentiel acidogène afin d'évaluer un potentiel plus probable d'acidification et de lixiviation des résidus miniers entreposés sur le site de la Mine. L'expérience de Golder à d'autres sites miniers a aussi été utilisée.

## 2.0 ANALYSE DES MÉTAUX

Les résultats analytiques des métaux dans la phase solide sont comparés aux critères génériques pour les sols A de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du MDDELCC (ci-après la Politique; MENV, 1999). Les critères de sol A correspondent aux teneurs de fond pour les métaux et métalloïdes. Ces critères varient selon la province géologique. Pour la Mine, les critères de fond pour la Province du Supérieur ont été utilisés.

Un résidu minier analysé est classifié « à faibles risques » si les concentrations en métaux et métalloïdes sont inférieures aux critères génériques de sol A. Un résidu minier est également « à faibles risques » si la concentration de certains paramètres chimiques est supérieure à son critère de sol A, mais que la concentration de cet élément respecte le critère de qualité d'eau applicable au site dans l'essai de lixiviation TCLP. De plus, pour être classifié à faibles risques, un résidu ne doit pas être « cyanuré » ni « potentiellement acidogène ».



### **3.0 ESSAIS DE LIXIVIATION À COURT TERME (STATIQUES)**

Lorsqu'un résidu minier est soumis au protocole TCLP de la méthode de lixiviation MA.100 -Lix.com.1.1 et qu'il produit un lixiviat contenant un (ou des) paramètre(s) dont la concentration est supérieure aux critères applicables pour la protection des eaux souterraines, la Directive 019 prescrit de classer le résidu comme étant lixiviable seulement si la concentration en métal extractible dans le solide pour cet échantillon pour ce ou ces paramètres est également supérieure au critère de sol A. S'il y a dépassement des critères applicables pour les métaux lixiviés, mais sans dépassement des critères de sol A dans la phase solide pour le(s) paramètre(s), le matériel n'est pas classifié comme lixiviable.

Si les concentrations dans le lixiviat sont supérieures aux valeurs limites du tableau 1 de l'annexe 2 de la Directive 019, les résidus miniers sont classifiés « à risques élevés ».

Les autres protocoles de la méthode MA.100-Lix.com.1.1 (SPLP et CTEU-9) ne servent pas à la classification des résidus miniers. Par contre, l'expérience de Golder démontre que les résultats de ces essais sont à considérer dans l'évaluation de la qualité de l'eau de contact avec les résidus miniers et dans la gestion de celle-ci.

#### **3.1 Critères de qualité d'eau applicables au site**

En considérant la présence de puits d'alimentation en eau potable, et selon la procédure décrite dans le Guide de classification des eaux souterraines du Québec, l'aquifère du roc est de classe II (Golder, 2014) ce qui représente une formation hydrogéologique qui est une source courante ou potentielle d'alimentation en eau.

En considérant que le roc est un aquifère de classe II et la présence d'eau de surface en périphérie de la Mine où l'eau souterraine pourrait faire résurgence, les critères applicables pour la Mine sont les critères d'eau souterraine pour la résurgence dans les eaux de surface ou l'infiltration dans les égouts (RESIE) et les critères aux fins de consommation (FC) de la Politique.

Une dureté de 50 mg/L a été utilisée afin de calculer les critères RESIE pour les métaux dont le critère varie en fonction de la dureté.

Les résultats de qualité d'eau des lixiviats d'essais statiques et cinétiques ont été comparés aux critères RESIE et FC. La qualité de l'eau de procédé a été comparée aux critères de qualité d'effluent minier de la Directive 019.

\\golder.gds\gal\val-d'or\actif\projet\2013\13-1221-0020 géochimie osisko\5 préparation livrables\071-13-1221-0020-5020-rf-rev0 caractérisation jeffrey\annexe d\annexe d critères comparatifs.docx



# **ANNEXE E**

## **Résultats analytiques du laboratoire**



**TECHNI-LAB S.G.B. ABITIBI INC.**

245, Rue Roy, CP. 208  
Ste-Germaine-Boulé (Québec)  
J0Z 1M0

infoquebec@actlabs.com

Client : Monsieur Carl Pednault  
Osisko Canadian Malartic  
100, chemin du Lac Mourier  
Malartic, Québec  
J0Y 1Z0

Date de prélèvement : 2014-06-12  
Date de réception : 2014-06-06  
Projet : 98344  
Prélevé par : Mme Béata Zon  
Matrice : Minerais  
Échantillon (id client) : Multiples (22)  
Contenants reçus : 22  
Bon de commande : EXPLO1400207

Commentaires : Valeurs du carbone pour le Oreas 24b tolérées même si dépassement des critères.  
Valeur pH<sub>1,1</sub> pour le NBM-1 toléré même si dépassement des critères.

Date d'émission du certificat : 2014-07-15

Ce certificat remplace et annule tous certificats antérieurs, le cas échéant.

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ**

Ce document 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.

Si vous avez reçu ce certificat par erreur, soyez avisé que tout usage, reproduction ou distribution de celui-ci est strictement interdit.

Les échantillons seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de facturation à moins d'avis écrit du client.

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

Les résultats des échantillons sont vérifiés et approuvés

par :

  
Mathieu RANCOURT, chimiste, 2007-109



Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL09-2196-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	100	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	2,9	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,092	% S		2014-07-02	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,092	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	1,15	%C		2014-07-02		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,63			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.



Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minerai  
 Échantillon (id client) : CHL09-2201-01  
 Contenants reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	171	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	<0,1	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	<0,003	% S		2014-07-02	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	<0,003	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	2,34	%C		2014-07-02		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,45			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2240-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	106	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	6,3	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,200	% S		2014-07-02	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,200	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	1,30	%C		2014-07-02		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,47			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
>= oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2242-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	55	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	6,5	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,208	% S		2014-07-02	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,208	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,29	%C		2014-07-02		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,90			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2247-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	45	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	22,8	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,728	% S		2014-07-02	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,728	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	oui			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,44	%C		2014-07-02		TMT-E19E	
pH <sub>11</sub>	9,68			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0,3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.



Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2257-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	149	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	15,8	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,506	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,506	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	1,71	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1:1</sub>	9,40			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
>= oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2257-02  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	193	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	4,3	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,137	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,137	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	2,18	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,45			2014-07-10		S-2.20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minerais  
 Échantillon (id client) : CHL10-2260-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	75	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	2,0	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,065	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,065	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,47	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,70			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
>= oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2268-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	64	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	12,6	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,403	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,403	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,66	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1:1</sub>	9,84			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
>= oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.



Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2269-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	45	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	8,8	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,282	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,282	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,33	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,90			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
>= oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2271-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	57	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potential d'acidité maximum	10,9	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,350	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,350	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,55	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,82			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2280-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	61	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	19,5	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,625	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,625	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,60	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,48			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2298-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	167	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	2,1	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,067	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,067	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	1,85	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,58			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.



Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2304-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	64	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	17,0	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,545	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,545	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,63	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,59			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2310-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	55	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	9,8	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,314	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,314	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,56	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,49			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
>= oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2314-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	64	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potential d'acidité maximum	16,4	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,526	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,526	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,70	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,51			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0,3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
>= oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2321-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	27	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potential d'acidité maximum	10,2	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,326	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,326	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	oui			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,10	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,89			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.



Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2336-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	11	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	1,4	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,045	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,045	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,07	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,10			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2338-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	217	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	0,8	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,026	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,026	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	2,47	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>L,L</sub>	9,59			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minerai  
 Échantillon (id client) : CHL10-2350-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	25	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	8,1	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,258	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,258	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,19	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,54			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2357-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	54	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	5,0	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,160	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,160	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,55	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>1,1</sub>	9,73			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.



Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minéral  
 Échantillon (id client) : CHL10-2368-01  
 Conteneurs reçus : 1

Paramètres	Concentrations	Unités	Normes	Date d'analyse	Méthodes		
					Accréditées	Non accréditées	Sous-traitance
Pouvoir neutralisant brut	77	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-04	TMT-E19D		
Potentiel d'acidité maximum	7,9	kg CaCO <sub>3</sub> /t		2014-07-15	TMT-E19D		
Soufre Total	0,254	% S		2014-07-05	TMT-E19E		
Sulfate	<0,05	% S		2014-07-01		TMT-E19B	
Sulfures	0,254	% S		2014-07-15		TMT-E19B	
Générateur acide	non			2014-07-15	TMT-E19D		
Carbonate / WRA							Actlabs
Carbone total	0,80	%C		2014-07-05		TMT-E19E	
pH <sub>E,1</sub>	9,76			2014-07-10		S-2,20	

**TMT-E19D, E : selon la méthode MA. 110-ACISOL 1.0**

Critère 1	Critère 2	Critère 3
S <> 0.3%	P.N.B - PA max <> 20	P.N.B. / PA max <> 3
> = oui	≥ 20 = non	≥ 3 = non
≤ = non	< 20 = oui	< 3 = oui

Un "oui" pour les critères 2 ou 3, associé à un "oui" pour le critère 1 est le signe d'un échantillon potentiellement générateur acide.

Date de prélèvement : 2014-06-12  
Date de réception : 2014-06-06  
Projet : 98344  
Prélevé par : Mme Béata Zon  
Matrice : Minéral  
Échantillon (id client) : Multiples (22)

MRC / MR	Paramètres	Concentrations obtenues	Unités	LDM	Blanc	Valeur minimale acceptable	Valeur maximale acceptable	Méthodes	
								Accréditées	Non accréditées
MR90997	PNB	12	kg CaCO <sub>3</sub> /t	<2		7,9	14,1	TMT-E19D	
MR91181	PNB	308	kg CaCO <sub>3</sub> /t	<2		281	327	TMT-E19D	
MR90997	PNB	13	kg CaCO <sub>3</sub> /t	<2		7,9	14,1	TMT-E19D	
MR91181	PNB	299	kg CaCO <sub>3</sub> /t	<2		281	327	TMT-E19D	
UTS-1	SO <sub>4</sub>	0,90	% S	<0,05	<0,05	0,83	0,93		TMT-E19B
UTS-4	SO <sub>4</sub>	1,73	% S	<0,05		1,68	1,80		TMT-E19B
UTS-1	SO <sub>4</sub>	0,86	% S	<0,05	<0,05	0,83	0,93		TMT-E19B
UTS-4	SO <sub>4</sub>	1,72	% S	<0,05		1,68	1,80		TMT-E19B
Oreas 24b	Carbone	0,26	% C	<0,05	<0,05	0,167	0,211		TMT-E19E
Oreas 24b	Soufre	0,205	%S	<0,003	<0,003	0,164	0,216	TMT-E19E	
Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Carbone	14,7	% C	<0,05		14,7	17,9		TMT-E19E
SU-1b	Soufre	14,8	% S	<0,003		13,72	14,56	TMT-E19E	
Oreas 24b	Carbone	0,14	% C	<0,05	<0,05	0,167	0,211		TMT-E19E
Oreas 24b	Soufre	0,183	%S	<0,003	<0,003	0,164	0,216	TMT-E19E	
Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Carbone	15,1	% C	<0,05		14,7	17,9		TMT-E19E
SU-1b	Soufre	14,5	% S	<0,003		13,72	14,56	TMT-E19E	
NBM-1	pH <sub>11</sub>	8,05			5,09	8,12	8,78		S-2,20
NBM-1	pH <sub>11</sub>	8,30			5,34	8,12	8,78		S-2,20
<b>Duplicatas</b>									
CHL10-2247-01	Carbone	0,45	% C						
CHL10-2247-01	Soufre	0,720	%S						
CHL10-2310-01	Carbone	0,56	% C						
CHL10-2310-01	Soufre	0,320	%S						
CHL10-2368-01	Carbone	0,82	% C						
CHL10-2368-01	Soufre	0,270	%S						
CHL10-2257-01	PNB	163	kg CaCO <sub>3</sub> /t						
CHL10-2368-01	PNB	71	kg CaCO <sub>3</sub> /t						

Date de prélèvement : 2014-06-12  
 Date de réception : 2014-06-06  
 Projet : 98344  
 Prélevé par : Mme Béata Zon  
 Matrice : Minerais  
 Échantillon (id client) : Multiples (22)

MRC / MR	Paramètres	Concentrations obtenues	Unités	LDM	Blanc	Valeur minimale acceptable	Valeur maximale acceptable	Méthodes	
								Accréditées	Non accréditées
CHL10-2260-01	SO4	<0,05	% S						
CHL10-2368-01	SO4	<0,05	% S						
CHL10-2271-01	pH <sub>1,1</sub>	9,76							
CHL10-2368-01	pH <sub>1,1</sub>	9,73							







**Date Submitted:** 23-Jun-14  
**Invoice No.:** A14-04265  
**Invoice Date:** 03-Jul-14  
**Your Reference:** OSISKO 98344

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

ATTN: Andre Caouette

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

22 Pulp samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested:

Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF  
Code 4F-CO2 Infrared

REPORT      **A14-04265**

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". The signature is written over a horizontal line.

Emmanuel Esemé , Ph.D.  
Quality Control





Results

Analyte Symbol	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	CO2
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01
Analysis Method	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	IR
98344 - CHL09-2196-01	0.013	0.007	0.128	43.14	5.36	10.33	0.164	23.39	6.58	0.32	2.64	0.33	0.02	0.24	0.021	7.61	100.3	3.83
98344 - CHL09-2201-01	0.013	< 0.005	0.148	39.80	4.95	10.29	0.155	25.19	5.79	0.04	0.28	0.32	0.02	0.24	0.022	13.11	100.4	8.23
98344 - CHL10-2240-01	0.006	0.008	0.049	51.39	10.11	10.24	0.138	9.08	5.83	2.72	1.81	0.88	0.09	0.09	0.036	6.78	99.26	4.37
98344 - CHL10-2242-01	0.015	0.008	0.186	43.34	4.83	10.58	0.173	25.49	7.71	0.44	0.17	0.32	0.02	0.26	0.023	6.51	100.1	0.78
98344 - CHL10-2247-01	< 0.005	< 0.005	0.006	64.90	15.16	2.72	0.027	0.87	1.96	5.50	4.64	0.44	0.16	0.03	0.010	2.45	98.87	1.39
98344 - CHL10-2257-01	0.005	0.009	0.015	48.76	11.02	12.13	0.167	5.08	6.81	3.68	1.89	1.46	0.18	0.04	0.051	8.12	99.43	6.51
98344 - CHL10-2257-02	0.012	0.005	0.137	39.46	4.92	9.85	0.168	24.20	6.78	0.08	1.28	0.28	0.01	0.24	0.022	12.59	100.0	8.37
98344 - CHL10-2260-01	0.013	< 0.005	0.145	42.24	5.20	10.81	0.166	26.14	6.35	0.38	0.43	0.33	0.02	0.25	0.023	7.54	100.0	1.70
98344 - CHL10-2268-01	< 0.005	< 0.005	0.004	65.02	14.19	3.28	0.035	1.21	3.20	5.94	2.47	0.51	0.25	0.03	0.009	3.15	99.31	2.19
98344 - CHL10-2269-01	< 0.005	0.005	0.019	64.16	14.17	5.41	0.074	2.85	3.50	4.32	2.20	0.55	0.15	0.05	0.019	2.30	99.79	1.09
98344 - CHL10-2271-01	< 0.005	< 0.005	0.013	63.47	15.50	3.33	0.031	0.98	2.95	6.45	2.20	0.56	0.26	0.03	0.012	2.84	98.62	1.90
98344 - CHL10-2280-01	< 0.005	< 0.005	0.007	64.55	14.54	3.62	0.035	1.26	3.08	6.05	2.09	0.57	0.28	0.03	0.008	3.23	99.36	2.04
98344 - CHL10-2298-01	0.013	0.005	0.143	40.82	5.16	10.10	0.155	24.53	6.27	0.12	1.83	0.32	0.02	0.24	0.025	10.73	100.5	6.67
98344 - CHL10-2304-01	< 0.005	< 0.005	0.025	63.82	14.51	3.31	0.034	1.21	3.27	5.73	2.67	0.52	0.24	0.04	0.010	3.37	98.76	2.21
98344 - CHL10-2310-01	< 0.005	< 0.005	0.040	65.63	13.99	3.27	0.038	1.11	2.82	5.79	2.38	0.50	0.24	0.06	0.011	2.72	98.62	1.83
98344 - CHL10-2314-01	< 0.005	< 0.005	0.011	66.23	13.29	3.47	0.040	1.37	3.26	4.63	2.79	0.50	0.22	0.03	0.017	3.61	99.46	2.35
98344 - CHL10-2321-01	< 0.005	0.005	0.049	62.94	16.03	5.44	0.065	2.66	2.58	3.73	2.90	0.55	0.14	0.08	0.017	1.64	98.83	0.25
98344 - CHL10-2336-01	< 0.005	< 0.005	< 0.003	70.18	14.38	3.20	0.025	1.14	0.49	5.53	2.43	0.51	0.26	0.03	0.010	1.23	99.41	0.13
98344 - CHL10-2338-01	0.012	< 0.005	0.119	40.20	5.22	9.72	0.159	21.99	6.77	0.07	3.30	0.28	0.01	0.24	0.022	12.09	100.2	8.89
98344 - CHL10-2350-01	0.005	0.007	0.027	63.11	15.59	5.82	0.061	2.88	1.99	3.30	3.44	0.61	0.14	0.06	0.020	2.36	99.43	0.46
98344 - CHL10-2357-01	< 0.005	< 0.005	0.007	65.18	15.16	3.37	0.036	1.08	2.60	6.21	2.66	0.52	0.25	0.03	0.009	2.50	99.61	1.77
98344 - CHL10-2368-01	< 0.005	< 0.005	0.005	63.64	13.97	3.14	0.040	1.41	3.95	6.33	2.19	0.49	0.26	0.03	0.009	3.62	99.09	2.82

QC

Analyte Symbol	Co3O4	CuO	NiO	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	V2O5	LOI	Total	CO2
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Detection Limit	0.005	0.005	0.003	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.003		0.01	0.01
Analysis Method	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	FUS-XR F	IR
AC-E Meas				70.95	14.87	2.55	0.056	0.04	0.36	6.58	4.53	0.11						
AC-E Cert				70.35	14.70	2.56	0.058	0.03	0.34	6.54	4.49	0.11						
OREAS 13P Meas	0.012	0.307	0.298															
OREAS 13P Cert	0.0120	0.313	0.293															
DTS-2b Meas				39.36	0.49			49.11	0.14					2.26				
DTS-2b Cert				39.4	0.450			49.4	0.120					2.27				
SY-4 Meas																		3.28
SY-4 Cert																		3.5
Calcium Carbonate Meas																		43.8
Calcium Carbonate Cert																		44.05
NCS DC73304 (GBW 07106) Meas				90.65	3.29	3.18		0.04	0.25	0.07	0.65		0.22					
NCS DC73304 (GBW 07106) Cert				90.36	3.52	3.22		0.082	0.30	0.061	0.65		0.222					
NCS DC86318 Meas				66.31	13.78	2.19	0.054	0.12	0.29	0.72	5.52	0.17	0.02					
NCS DC86318 Cert				66.90	14.26	2.24	0.052	0.11	0.29	0.66	5.52	0.17	0.020					
98344 - CHL10-2257-02 Orig																		8.34
98344 - CHL10-2257-02 Dup																		8.39
98344 - CHL10-2321-01 Orig																		0.24
98344 - CHL10-2321-01 Dup																		0.25
98344 - CHL10-2368-01 Orig	< 0.005	< 0.005	0.005	63.55	13.94	3.14	0.039	1.40	3.96	6.31	2.18	0.49	0.26	0.02	0.009	3.62	98.92	
98344 - CHL10-2368-01 Dup	< 0.005	< 0.005	0.004	63.74	14.00	3.14	0.041	1.42	3.95	6.34	2.19	0.49	0.26	0.04	0.009	3.62	99.26	
Method Blank																		< 0.01
Method Blank	< 0.005	< 0.005	< 0.003	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.003			



## Certificat d'analyses

**Numéro de demande d'analyse: 14-605130**



Demande d'analyse reçue le: 2014-06-25

Date d'émission du certificat: 2014-07-04

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel  
 Certificat d'analyse préliminaire

### Requérant

#### **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

275, Avenue Centrale, Bureau 102  
Val D'Or, Québec, Canada  
J9P 1P5  
Téléphone : (819) 825-5665  
Télécopieur : (819) 825-6888

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset

### Commentaires

Ce certificat remplace et invalide la version préliminaire du certificat (COA 604143).

Cette version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.

NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ** : Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / **CONFIDENTIALITY NOTICE** : This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Antimoine	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Argent	mg/kg	<0.5	1.1	<0.5	<0.5
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Arsenic	mg/kg	1.5	1.7	0.5	<0.5
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Baryum	mg/kg	127	44	104	296
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Béryllium	mg/kg	0.2	0.3	0.3	0.3
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Bore	mg/kg	<2	<2	<2	<2





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Cadmium (Cd)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468165	468165	468165	468165
Cadmium mg/kg	0.4	0.4	0.4	0.3

#### Chrome (Cr)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468165	468165	468165	468165
Chrome mg/kg	16	33	28	17

#### Cobalt (Co)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468165	468165	468165	468165
Cobalt mg/kg	5	8	9	7

#### Cuivre (Cu)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468165	468165	468165	468165
Cuivre mg/kg	9	9	10	7

#### Étain (Sn)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468165	468165	468165	468165
Étain mg/kg	<1	<1	<1	<1

#### Lithium (Li)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468165	468165	468165	468165
Lithium mg/kg	8	9	8	9





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Manganèse	mg/kg	222	211	248	275
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Molybdène	mg/kg	<0.5	11.1	3.0	<0.5
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Nickel	mg/kg	12	22	19	14
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Plomb	mg/kg	14	8	21	10
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Sélénium	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Thallium	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468226	468226	468226	468226
Uranium	mg/kg	<1	<1	1	<1
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Vanadium	mg/kg	24	49	37	35
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Zinc	mg/kg	50	44	57	59





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Antimoine	mg/kg	<0.1	0.1	0.2	<0.1
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Argent	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Arsenic	mg/kg	0.5	0.8	1.3	<0.5
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Baryum	mg/kg	321	70	98	35
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Béryllium	mg/kg	0.4	0.2	0.4	0.1
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Bore	mg/kg	<2	<2	<2	<2





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Cadmium	mg/kg	0.5	<0.1	<0.1	<0.1
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Chrome	mg/kg	20	876	885	533
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Cobalt	mg/kg	10	35	48	13
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Cuivre	mg/kg	14	24	39	9
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Étain	mg/kg	<1	<1	<1	<1
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Lithium	mg/kg	10	46	64	9





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Manganèse	mg/kg	261	525	741	891
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Molybdène	mg/kg	<0.5	4.7	2.8	<0.5
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Nickel	mg/kg	14	465	540	148
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Plomb	mg/kg	7	3	4	2
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Sélénium	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Thallium	mg/kg	<0.1	0.5	0.9	<0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468226	468226	468226	468226
Uranium	mg/kg	<1	<1	<1	<1
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Vanadium	mg/kg	42	37	45	20
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468165
Zinc	mg/kg	67	18	27	< 5





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Antimoine	mg/kg	<0.1	<0.1	0.1	-
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468168
Argent	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468168
Arsenic	mg/kg	<0.5	0.9	4.1	4.9
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Baryum	mg/kg	77	81	<5	-
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Béryllium	mg/kg	0.3	0.3	<0.1	-
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468168
Bore	mg/kg	<2	<2	2	<2





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Cadmium	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Chrome	mg/kg	984	680	410	-
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Cobalt	mg/kg	36	28	56	-
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Cuivre	mg/kg	56	44	74	-
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Étain	mg/kg	<1	<1	<1	-
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468168
Lithium	mg/kg	50	24	<1	4





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Manganèse	mg/kg	759	1010	134	-
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Molybdène	mg/kg	0.5	2.6	8.4	-
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Nickel	mg/kg	473	322	1090	-
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Plomb	mg/kg	<1	2	2	-
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	468168
Sélénium	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Thallium	mg/kg	0.6	0.3	<0.1	-







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468226	468226	468226	468227
Uranium	mg/kg	<1	<1	<1	<1
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Vanadium	mg/kg	36	34	11	-
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	-
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	-
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468165	468165	468165	-
Zinc	mg/kg	17	12	< 5	-





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	-	2014-06-30	-	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	-	2014-07-03	-	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	-	468168	-	468168
Antimoine	mg/kg	-	<0.1	-	<0.1
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Argent	mg/kg	<0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Arsenic	mg/kg	0.9	0.7	1.9	1.1
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Bore	mg/kg	<2	<2	<2	<2
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Lithium	mg/kg	38	20	33	20
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Sélénium	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Uranium (U)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Uranium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468227	468227	468227	468227
mg/kg	<1	<1	1	1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Antimoine	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Argent	mg/kg	< 0.5	< 0.5	0.9	1.1
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Arsenic	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	5.5
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Bore	mg/kg	<2	<2	<2	<2
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Lithium	mg/kg	13	8	9	19
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)	Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468168	468168	468168	468168
Sélénium	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Uranium (U)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Uranium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468227	468227	468227	468227
mg/kg	<1	<1	<1	<1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Antimoine (Sb)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Antimoine

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468168	468168
mg/kg	<0.1	<0.1

#### Argent (Ag)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Argent

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468168	468168
mg/kg	< 0.5	< 0.5

#### Arsenic (As)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Arsenic

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468168	468168
mg/kg	0.7	<0.5

#### Bore (B)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Bore

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468168	468168
mg/kg	<2	<2

#### Lithium (Li)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Non-Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Lithium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468168	468168
mg/kg	12	10

#### Sélénium (Se)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Sélénium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468168	468168
mg/kg	<0.5	<0.5





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Uranium (U)

QC091-08 / Digestion acide, dosage ICP-MS Résultat sur base sèche (Accrédité)

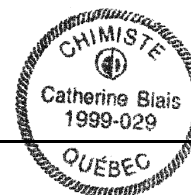
MA. 200 - Mét 1.2 R1

Uranium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-07-03	2014-07-03
No. séquence	468227	468227
mg/kg	1	<1

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Saint-Augustin-de-Desmaures.

Catherine Blais, chimiste





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Fluorures disponibles</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Fluorures (électrode sélective). Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (REF: S.M.4500-F C)	No. séquence	467371	467371	467371	467371
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	< 2	< 2
<b>Humidité (pour calcul)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Humidité (gravimétrie) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-SA-PC-SOP004	No. séquence	467382	467382	467382	467382
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.1
<b>Mercure (vapeur froide)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Mercure (vapeur froide) . Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD020 (EPA 7473, ASTM D6722-01)	No. séquence	467433	467433	467433	467433
Mercure	mg/kg	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

Paramètre(s)	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
<b>Fluorures disponibles</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Fluorures (électrode sélective). Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (REF: S.M.4500-F C)	No. séquence	467371	467371	467371	467371
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	< 2	< 2
<b>Humidité (pour calcul)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Humidité (gravimétrie) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-SA-PC-SOP004	No. séquence	467382	467382	467382	467382
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Mercure (vapeur froide)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Mercure (vapeur froide) . Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD020 (EPA 7473, ASTM D6722-01)	No. séquence	467433	467433	467433	467433
Mercure	mg/kg	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Fluorures disponibles</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Fluorures (électrode sélective). Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (REF: S.M.4500-F C)	No. séquence	467371	467371	467371	467371
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	< 2	< 2
<b>Humidité (pour calcul)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Humidité (gravimétrie) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-SA-PC-SOP004	No. séquence	467382	467382	467382	467511
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Mercure (vapeur froide)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Mercure (vapeur froide) . Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD020 (EPA 7473, ASTM D6722-01)	No. séquence	467433	467433	467433	467433
Mercure	mg/kg	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Fluorures disponibles</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Fluorures (électrode sélective). Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (REF: S.M.4500-F C)	No. séquence	467371	467371	467371	467371
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	< 2	< 2
<b>Humidité (pour calcul)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Humidité (gravimétrie) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-SA-PC-SOP004	No. séquence	467511	467511	467511	467511
Humidité	%	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Mercure (vapeur froide)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Mercure (vapeur froide) . Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD020 (EPA 7473, ASTM D6722-01)	No. séquence	467588	467588	467588	467588
Mercure	mg/kg	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Fluorures disponibles</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Fluorures (électrode sélective). Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (REF: S.M.4500-F C)	No. séquence	467371	467371	467372	467372
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	< 2	< 2
<b>Humidité (pour calcul)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Humidité (gravimétrie) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-SA-PC-SOP004	No. séquence	467511	467511	467511	467511
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Mercure (vapeur froide)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Mercure (vapeur froide) . Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD020 (EPA 7473, ASTM D6722-01)	No. séquence	467588	467588	467588	467588
Mercure	mg/kg	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Fluorures disponibles

Fluorures (électrode sélective). Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (REF: S.M.4500-F C)

Fluorures

Préparation	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467372	467372
mg/kg	< 2	< 2

#### Humidité (pour calcul)

Humidité (gravimétrie) (Accrédité)  
E-A-EN-EN-SA-PC-SOP004

Humidité

Préparation	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467511	467511
%	< 0.1	< 0.1

#### Mercure (vapeur froide)

Mercure (vapeur froide) . Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD020 (EPA 7473, ASTM D6722-01)

Mercure

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467588	467588
mg/kg	< 0.01	< 0.01



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par C.I. (extr. à l'eau). Résultats sur poids sec. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA.300-IONS 1.1 CEAEQ)

Bromures

Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467323	467323	467323	467323
mg/kg	< 1	< 1	< 1	< 1



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par C.I. (extr. à l'eau). Résultats sur poids sec. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA.300-IONS 1.1 CEAEQ)

Bromures

	2607539	2607540	2607541	2607542
Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467323	467323	467323	467323
mg/kg	< 1	< 1	< 1	< 1



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par C.I. (extr. à l'eau). Résultats sur poids sec. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA.300-IONS 1.1 CEAEQ)

	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
	No. séquence	467323	467323	467323	467323
Bromures	mg/kg	< 1	< 1	< 1	< 1





Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par C.I. (extr. à l'eau). Résultats sur poids sec. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA.300-IONS 1.1 CEAEQ)

	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
	No. séquence	467323	467323	467323	467323
Bromures	mg/kg	< 1	< 1	< 1	< 1



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par C.I. (extr. à l'eau). Résultats sur poids sec. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA.300-IONS 1.1 CEAEQ)

	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
	No. séquence	467323	467323	467324	467324
Bromures	mg/kg	< 1	< 1	< 1	< 1



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par C.I. (extr. à l'eau). Résultats sur poids sec. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA.300-IONS 1.1 CEAEQ)

Bromures

Préparation	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467324	467324
mg/kg	< 1	< 1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Aluminium	mg/kg	6000	6400	7100	5910
<b>Bismuth (Bi)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Bismuth	mg/kg	< 7	< 7	< 7	< 7
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Calcium	mg/kg	2970	18600	24600	21300
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Fer	mg/kg	13500	18400	17000	16000
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Magnésium	mg/kg	4630	6160	6520	5380
<b>Phosphore (P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Phosphore Total en P	mg/kg	1100	624	907	1250
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Potassium	mg/kg	4390	3970	5380	4800





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607535	2607536	2607537	2607538
Votre Référence	CHL10-2236-01	CHL10-2247-01	CHL10-2314-01	CHL10-2280-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Silicium (Si) soluble</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Silicium soluble</b>	mg/kg	288	345	303	262
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Sodium</b>	mg/kg	64	98	88	76
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Strontium</b>	mg/kg	38	142	354	210
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Titane</b>	mg/kg	652	547	729	669





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Aluminium	mg/kg	5100	16800	20500	7230
<b>Bismuth (Bi)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Bismuth	mg/kg	< 7	< 7	< 7	< 7
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Calcium	mg/kg	17000	20500	24400	39400
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Fer	mg/kg	13900	29500	32900	20300
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Magnésium	mg/kg	5420	44000	53400	28600
<b>Phosphore (P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Phosphore Total en P	mg/kg	1120	62	74	82
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
Potassium	mg/kg	4470	18400	22400	3080





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607539	2607540	2607541	2607542
Votre Référence	CHL10-2257-01	CHL10-2240-01	CHL09-2196-01	CHL09-2201-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Silicium (Si) soluble</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Silicium soluble</b>	mg/kg	373	537	447	414
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Sodium</b>	mg/kg	147	80	92	< 40
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Strontium</b>	mg/kg	102	67	78	92
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467673
<b>Titane</b>	mg/kg	553	826	891	305





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Aluminium	mg/kg	21100	15000	3600	5850
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Antimoine	mg/kg	-	-	-	5.4
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Baryum	mg/kg	-	-	-	12
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Béryllium	mg/kg	-	-	-	< 0.1
<b>Bismuth (Bi)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Bismuth	mg/kg	< 7	< 7	< 7	< 7
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Cadmium	mg/kg	-	-	-	0.4
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Calcium	mg/kg	29600	45800	4020	6420







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Chrome	mg/kg	-	-	-	445
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Cobalt	mg/kg	-	-	-	33
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Cuivre	mg/kg	-	-	-	21
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Étain	mg/kg	-	-	-	< 1
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Fer	mg/kg	29500	24900	20100	18500
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Magnésium	mg/kg	51700	43800	15500	18300
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Manganèse	mg/kg	-	-	-	202

Termes et conditions: <http://www.exova.ca/modalites>

Certificat d'analyse no. 604241 - Version 1 - Page 37 de 51





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Molybdène	mg/kg	-	-	-	< 0.5
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Nickel	mg/kg	-	-	-	373
<b>Phosphore (P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Phosphore Total en P	mg/kg	93	83	79	55
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Plomb	mg/kg	-	-	-	57
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Potassium	mg/kg	23700	12900	419	3450
<b>Silicium (Si) soluble</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Silicium soluble	mg/kg	352	456	314	323
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Sodium	mg/kg	80	49	< 40	< 40





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607543	2607544	2607545	2607546
Votre Référence	CHL10-2298-01	CHL10-2257-02	CHL10-2242-01	CHL10-2260-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Strontium	mg/kg	61	163	22	22
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Thallium	mg/kg	-	-	-	< 0.1
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467673	467673	467673	467904
Titane	mg/kg	1150	887	35	86
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Vanadium	mg/kg	-	-	-	29
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	-	-	-	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	-	-	-	467904
Zinc	mg/kg	-	-	-	10





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Aluminium	mg/kg	28000	11500	14800	12000
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-06-30	-	2014-06-30	-
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	-	2014-06-30	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	-	467904	-
Antimoine	mg/kg	12.2	-	1.9	-
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Baryum	mg/kg	244	134	301	167
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Béryllium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Bismuth (Bi)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Bismuth	mg/kg	< 7	< 7	< 7	< 7
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Cadmium	mg/kg	0.8	0.4	0.5	0.5
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Calcium	mg/kg	37200	5410	12700	3310





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Chrome	mg/kg	1250	65	109	61
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Cobalt	mg/kg	34	13	16	18
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Cuivre	mg/kg	14	29	59	27
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Étain	mg/kg	< 1	< 1	< 1	< 1
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Fer	mg/kg	36900	17700	21400	19400
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Magnésium	mg/kg	49300	7010	9780	7140
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Manganèse	mg/kg	968	220	383	225





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Molybdène	mg/kg	< 0.5	3.9	3.3	3.0
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Nickel	mg/kg	317	40	48	36
<b>Phosphore (P)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Phosphore Total en P	mg/kg	68	451	581	537
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Plomb	mg/kg	124	62	69	67
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Potassium	mg/kg	29200	8580	12200	9290
<b>Silicium (Si) soluble</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Silicium soluble	mg/kg	252	276	328	265
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Sodium	mg/kg	70	103	175	113





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607547	2607548	2607549	2607550
Votre Référence	CHL10-2338-01	CHL10-2350-01	CHL10-2269-01	CHL10-2321-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Strontium	mg/kg	138	12	18	13
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Thallium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Titane	mg/kg	1260	917	1410	997
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Vanadium	mg/kg	102	39	57	40
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Zinc	mg/kg	26	40	45	55







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Aluminium	mg/kg	7260	5400	5740	15300
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Baryum	mg/kg	300	77	177	241
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Béryllium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Bismuth (Bi)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Bismuth	mg/kg	< 7	< 7	< 7	< 7
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Cadmium	mg/kg	0.4	0.3	0.4	1.2
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Calcium	mg/kg	24500	18800	16600	32400
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Chrome	mg/kg	23	14	13	109







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Cobalt	mg/kg	7	7	6	37
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Cuivre	mg/kg	< 1	5	7	85
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Étain	mg/kg	< 1	< 1	< 1	< 1
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Fer	mg/kg	15100	13700	13400	49300
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Magnésium	mg/kg	5620	4390	4650	14500
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Manganèse	mg/kg	245	212	241	708
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Molybdène	mg/kg	< 0.5	1.3	< 0.5	2.9





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Nickel	mg/kg	11	9	9	57
<b>Phosphore (P)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Phosphore Total en P	mg/kg	1150	1050	1130	753
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Plomb	mg/kg	69	47	57	207
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Potassium	mg/kg	6900	2680	4860	11000
<b>Silicium (Si) soluble</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Silicium soluble	mg/kg	265	233	295	387
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Sodium	mg/kg	124	125	134	128
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Strontium	mg/kg	413	228	94	151





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607551	2607552	2607553	2607554
Votre Référence	CHL10-2368-01	CHL10-2304-01	CHL10-2310-01	CHL10-2357-01
Matrice	Solide	Solide	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Thallium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Titane	mg/kg	960	377	602	1270
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Vanadium	mg/kg	37	26	29	178
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)	No. séquence	467904	467904	467904	467904
Zinc	mg/kg	49	40	57	63





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Aluminium (Al)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Aluminium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	6200	5650

#### Baryum (Ba)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Baryum

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	241	137

#### Béryllium (Be)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Béryllium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	< 0.1	< 0.1

#### Bismuth (Bi)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Bismuth

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	< 7	< 7

#### Cadmium (Cd)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Cadmium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	0.4	< 0.1

#### Calcium (Ca)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Calcium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	16900	17400

#### Chrome (Cr)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Chrome

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	10	15

Termes et conditions: <http://www.exova.ca/modalites>

Certificat d'analyse no. 604241 - Version 1 - Page 48 de 51





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Cobalt (Co)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Cobalt

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	6	< 1

#### Cuivre (Cu)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Cuivre

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	15	3

#### Étain (Sn)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Étain

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	< 1	< 1

#### Fer (Fe)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Fer

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	13700	13100

#### Magnésium (Mg)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Magnésium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	3750	4510

#### Manganèse (Mn)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Manganèse

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	183	198

#### Molybdène (Mo)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Molybdène

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	< 0.5	< 0.5

Termes et conditions: <http://www.exova.ca/modalites>

Certificat d'analyse no. 604241 - Version 1 - Page 49 de 51





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Nickel (Ni)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Nickel

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	6	< 1

#### Phosphore (P)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Phosphore Total en P

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	1060	< 20

#### Plomb (Pb)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Plomb

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	50	< 1

#### Potassium (K)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Potassium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	5410	4470

#### Silicium (Si) soluble

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Silicium soluble

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	298	227

#### Sodium (Na)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Sodium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	145	106

#### Strontium (Sr)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Strontium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	165	162

Termes et conditions: <http://www.exova.ca/modalites>

Certificat d'analyse no. 604241 - Version 1 - Page 50 de 51





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605130**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607555	2607556
Votre Référence	CHL10-2271-01	CHL10-2268-01
Matrice	Solide	Solide
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

#### Thallium (Tl)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Thallium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	< 0.1	1.0

#### Titane (Ti)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Titane

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	790	675

#### Vanadium (V)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Vanadium

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	21	20

#### Zinc (Zn)

Métaux par ICP. Résultats sur base sèche. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF: MA. 200 - Mét 1.2)

Zinc

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467904	467904
mg/kg	50	< 5

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Pointe-Claire.

  
Dominic Charland, chimiste







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Fluorures disponibles</b>					
No Séquence: 467371					
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	29	26 - 38
<b>Fluorures disponibles</b>					
No Séquence: 467372					
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	33	26 - 38
<b>Mercure (vapeur froide)</b>					
No Séquence: 467433					
Mercure	mg/kg	< 0.01	< 0.01	3.43	2.72 - 4.08
<b>Mercure (vapeur froide)</b>					
No Séquence: 467588					
Mercure	mg/kg	< 0.01	< 0.01	3.46	2.72 - 4.08
<b>Humidité (pour calcul)</b>					
No Séquence: 467382					
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	52.6	47.2 - 57.8
<b>Humidité (pour calcul)</b>					
No Séquence: 467511					
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	52.7	47.2 - 57.8
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467323					
Bromures	mg/kg	< 1	< 1	89	82 - 124
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467324					
Bromures	mg/kg	< 1	< 1	100	82 - 124
<b>Argent (Ag)</b>					
No Séquence: 468165					
Argent	mg/kg	< 0.5	< 0.5	101	87.7 - 132
<b>Argent (Ag)</b>					
No Séquence: 468168					
Argent	mg/kg	< 0.5	< 0.5	92.5	87.7 - 132
<b>Aluminium (Al)</b>					
No Séquence: 467673					
Aluminium	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA
<b>Aluminium (Al)</b>					
No Séquence: 467904					
Aluminium	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604241 - Page 1 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Arsenic (As)</b>					
No Séquence: 468165					
Arsenic	mg/kg	< 0.5	<0.5	104	95.8 - 144
<b>Arsenic (As)</b>					
No Séquence: 468168					
Arsenic	mg/kg	< 0.5	<0.5	125	95.8 - 144
<b>Baryum (Ba)</b>					
No Séquence: 467904					
Baryum	mg/kg	< 5	< 5	66	56.7 - 85
<b>Baryum (Ba)</b>					
No Séquence: 468165					
Baryum	mg/kg	< 5	<5	69	56.7 - 85
<b>Béryllium (Be)</b>					
No Séquence: 467904					
Béryllium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	104	91.1 - 137
<b>Béryllium (Be)</b>					
No Séquence: 468165					
Béryllium	mg/kg	< 0.1	<0.1	97.5	91.1 - 137
<b>Bismuth (Bi)</b>					
No Séquence: 467673					
Bismuth	mg/kg	< 7	< 7	NA	NA
<b>Bismuth (Bi)</b>					
No Séquence: 467904					
Bismuth	mg/kg	< 7	< 7	NA	NA
<b>Bore (B)</b>					
No Séquence: 468165					
Bore	mg/kg	< 2	<2	100	88.8 - 133
<b>Bore (B)</b>					
No Séquence: 468168					
Bore	mg/kg	< 2	<2	106	88.8 - 133
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 467673					
Calcium	mg/kg	< 20	< 20	NA	NA
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 467904					
Calcium	mg/kg	< 20	< 20	NA	NA

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604241 - Page 2 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Cadmium (Cd)</b>					
No Séquence: 467904					
Cadmium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	109	91.9 - 138
<b>Cadmium (Cd)</b>					
No Séquence: 468165					
Cadmium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	101	91.9 - 138
<b>Cobalt (Co)</b>					
No Séquence: 467904					
Cobalt	mg/kg	< 1	< 1	102	97 - 146
<b>Cobalt (Co)</b>					
No Séquence: 468165					
Cobalt	mg/kg	< 1	< 1	107	97 - 146
<b>Chrome (Cr)</b>					
No Séquence: 467904					
Chrome	mg/kg	< 1	< 1	107	95.6 - 143
<b>Chrome (Cr)</b>					
No Séquence: 468165					
Chrome	mg/kg	< 1	< 1	116	95.6 - 143
<b>Cuivre (Cu)</b>					
No Séquence: 467904					
Cuivre	mg/kg	< 1	< 1	130	90.6 - 136
<b>Cuivre (Cu)</b>					
No Séquence: 468165					
Cuivre	mg/kg	< 1	< 1	108	90.6 - 136
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 467673					
Fer	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 467904					
Fer	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 467673					
Potassium	mg/kg	< 40	< 40	NA	NA
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 467904					
Potassium	mg/kg	< 40	< 40	NA	NA

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604241 - Page 3 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Lithium (Li)</b>					
No Séquence: 468165					
Lithium	mg/kg	< 1	<1	111	88.8 - 133
<b>Lithium (Li)</b>					
No Séquence: 468168					
Lithium	mg/kg	< 1	<1	118	88.8 - 133
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 467673					
Magnésium	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 467904					
Magnésium	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA
<b>Manganèse (Mn)</b>					
No Séquence: 467904					
Manganèse	mg/kg	< 1	< 1	150	125 - 188
<b>Manganèse (Mn)</b>					
No Séquence: 468165					
Manganèse	mg/kg	< 1	<1	150	125 - 188
<b>Molybdène (Mo)</b>					
No Séquence: 467904					
Molybdène	mg/kg	< 0.5	< 0.5	113	91 - 136
<b>Molybdène (Mo)</b>					
No Séquence: 468165					
Molybdène	mg/kg	< 0.5	<0.5	109	91 - 136
<b>Sodium (Na)</b>					
No Séquence: 467673					
Sodium	mg/kg	< 40	< 40	NA	NA
<b>Sodium (Na)</b>					
No Séquence: 467904					
Sodium	mg/kg	< 40	< 40	NA	NA
<b>Nickel (Ni)</b>					
No Séquence: 467904					
Nickel	mg/kg	< 1	< 1	107	102 - 153
<b>Nickel (Ni)</b>					
No Séquence: 468165					
Nickel	mg/kg	< 1	<1	135	102 - 153



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Plomb (Pb)</b>					
No Séquence: 467904					
Plomb	mg/kg	< 1	1	40	38.3 - 57.4
<b>Plomb (Pb)</b>					
No Séquence: 468165					
Plomb	mg/kg	< 1	<1	45	38.3 - 57.4
<b>Phosphore (P)</b>					
No Séquence: 467673					
Phosphore Total en P	mg/kg	< 20	< 20	NA	NA
<b>Phosphore (P)</b>					
No Séquence: 467904					
Phosphore Total en P	mg/kg	< 20	< 20	NA	NA
<b>Antimoine (Sb)</b>					
No Séquence: 467904					
Antimoine	mg/kg	< 0.1	< 0.1	74.6	69.3 - 104
<b>Antimoine (Sb)</b>					
No Séquence: 468165					
Antimoine	mg/kg	< 0.1	<0.1	97.6	69.3 - 104
<b>Antimoine (Sb)</b>					
No Séquence: 468168					
Antimoine	mg/kg	< 0.1	<0.1	91.0	69.3 - 104
<b>Sélénium (Se)</b>					
No Séquence: 468165					
Sélénium	mg/kg	< 0.5	<0.5	93.6	83.9 - 126
<b>Sélénium (Se)</b>					
No Séquence: 468168					
Sélénium	mg/kg	< 0.5	<0.5	112	83.9 - 126
<b>Silicium (Si) soluble</b>					
No Séquence: 467673					
Silicium soluble	mg/kg	< 5	< 5	NA	NA
<b>Silicium (Si) soluble</b>					
No Séquence: 467904					
Silicium soluble	mg/kg	< 5	< 5	NA	NA
<b>Étain (Sn)</b>					
No Séquence: 467904					
Étain	mg/kg	< 1	< 1	95	89.7 - 135

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604241 - Page 5 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Étain (Sn)</b>					
No Séquence: 468165					
Étain	mg/kg	< 1	<1	108	89.7 - 135
<b>Strontium (Sr)</b>					
No Séquence: 467673					
Strontium	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA
<b>Strontium (Sr)</b>					
No Séquence: 467904					
Strontium	mg/kg	< 10	< 10	NA	NA
<b>Titane (Ti)</b>					
No Séquence: 467673					
Titane	mg/kg	< 1	< 1	NA	NA
<b>Titane (Ti)</b>					
No Séquence: 467904					
Titane	mg/kg	< 1	< 1	NA	NA
<b>Thallium (Tl)</b>					
No Séquence: 467904					
Thallium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	117	97.8 - 147
<b>Thallium (Tl)</b>					
No Séquence: 468165					
Thallium	mg/kg	< 0.1	<0.1	109	97.8 - 147
<b>Uranium (U)</b>					
No Séquence: 468226					
Uranium	mg/kg	< 1	<1	100	95.6 - 143
<b>Uranium (U)</b>					
No Séquence: 468227					
Uranium	mg/kg	< 1	<1	105	95.6 - 143
<b>Vanadium (V)</b>					
No Séquence: 467904					
Vanadium	mg/kg	< 1	< 1	120	99.8 - 150
<b>Vanadium (V)</b>					
No Séquence: 468165					
Vanadium	mg/kg	< 1	<1	131	99.8 - 150
<b>Zinc (Zn)</b>					
No Séquence: 467904					
Zinc	mg/kg	< 5	< 5	1010	930 - 1400

Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Zinc (Zn)</b>					
No Séquence: 468165					
Zinc	mg/kg	< 5	<5	1010	930 - 1400

### Commentaires CQ



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Antimoine (Sb)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Antimoine	mg/kg	<0.1	<0.1	-
<b>Argent (Ag)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Argent	mg/kg	<0.5	<0.5	-
<b>Argent (Ag)</b>				
No Séquence: 468168	(No éch)		(2607546)	
Argent	mg/kg	<0.5	<0.5	-
<b>Arsenic (As)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Arsenic	mg/kg	1.5	1.5	0.0
<b>Arsenic (As)</b>				
No Séquence: 468168	(No éch)		(2607546)	
Arsenic	mg/kg	4.9	4.8	2.1
<b>Baryum (Ba)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Baryum	mg/kg	127	128	0.8
<b>Béryllium (Be)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Béryllium	mg/kg	0.2	0.2	0.0
<b>Bore (B)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Bore	mg/kg	<2	<2	-
<b>Bore (B)</b>				
No Séquence: 468168	(No éch)		(2607546)	
Bore	mg/kg	<2	<2	-
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467323	(No éch)		(2607535)	
Bromures	mg/kg	< 1	< 1	-
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467324	(No éch)		(2607553)	



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Bromures	mg/kg	< 1	< 1	-
<b>Cadmium (Cd)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Cadmium	mg/kg	0.4	0.5	22.2
<b>Chrome (Cr)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Chrome	mg/kg	16	16	0.0
<b>Cobalt (Co)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Cobalt	mg/kg	5	5	0.0
<b>Cuivre (Cu)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Cuivre	mg/kg	9	9	0.0
<b>Étain (Sn)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Étain	mg/kg	<1	<1	-
<b>Fluorures disponibles</b>				
No Séquence: 467371	(No éch)		(2607535)	
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	-
<b>Fluorures disponibles</b>				
No Séquence: 467372	(No éch)		(2607553)	
Fluorures	mg/kg	< 2	< 2	-
<b>Humidité (pour calcul)</b>				
No Séquence: 467382	(No éch)		(2607544)	
Humidité	%	< 0.1	0.2	-
<b>Humidité (pour calcul)</b>				
No Séquence: 467511	(No éch)		(2607556)	
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	-
<b>Lithium (Li)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Lithium	mg/kg	8	8	0.0





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
No Séquence: 468168 Lithium	(No éch) mg/kg	4	(2607546) 4	0.0
<b>Manganèse (Mn)</b> No Séquence: 468165 Manganèse	(No éch) mg/kg	222	(2607535) 208	6.5
<b>Mercuré (vapeur froide)</b> No Séquence: 467433 Mercuré	(No éch) mg/kg	< 0.01	(2607540) < 0.01	-
<b>Molybdène (Mo)</b> No Séquence: 468165 Molybdène	(No éch) mg/kg	<0.5	(2607535) <0.5	-
<b>Nickel (Ni)</b> No Séquence: 468165 Nickel	(No éch) mg/kg	12	(2607535) 13	8.0
<b>Plomb (Pb)</b> No Séquence: 468165 Plomb	(No éch) mg/kg	14	(2607535) 14	0.0
<b>Sélénium (Se)</b> No Séquence: 468165 Sélénium	(No éch) mg/kg	<0.5	(2607535) <0.5	-
<b>Sélénium (Se)</b> No Séquence: 468168 Sélénium	(No éch) mg/kg	<0.5	(2607546) < 0.5	-
<b>Thallium (Tl)</b> No Séquence: 468165 Thallium	(No éch) mg/kg	<0.1	(2607535) <0.1	-
<b>Uranium (U)</b> No Séquence: 468226 Uranium	(No éch) mg/kg	<1	(2607535) <1	-
<b>Uranium (U)</b> No Séquence: 468227 Uranium	(No éch) mg/kg	<1	(2607546) <1	-

Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605130**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Vanadium (V)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Vanadium	mg/kg	24	25	4.1
<b>Zinc (Zn)</b>				
No Séquence: 468165	(No éch)		(2607535)	
Zinc	mg/kg	50	49	2.0



## Certificat d'analyses

**Numéro de demande d'analyse: 14-605131**



Demande d'analyse reçue le: 2014-06-25

Date d'émission du certificat: 2014-07-09

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel  
 Certificat d'analyse préliminaire

### Requérant

#### **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

275, Avenue Centrale, Bureau 102

Val D'Or, Québec, Canada

J9P 1P5

Téléphone : (819) 825-5665

Télécopieur : (819) 825-6888

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset

### Commentaires

Ce certificat remplace et invalide la version préliminaire du certificat (COA 604144).

Cette version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.

NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ** : Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / **CONFIDENTIALITY NOTICE** : This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Aluminium	mg/L	0.53	0.17	0.02	0.07
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Baryum	mg/L	1.08	0.40	1.13	2.76
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Chrome	mg/L	0.035	0.025	0.028	0.025
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cobalt	mg/L	0.010	0.003	0.001	0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cuivre	mg/L	0.029	0.004	0.003	0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Lithium	mg/L	0.002	0.001	0.002	0.001
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Manganèse	mg/L	2.12	4.49	5.25	5.68
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468435	468435	468435	468435
Mercure	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Molybdène	mg/L	0.002	0.002	0.003	0.002
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Nickel	mg/L	0.009	0.004	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Plomb	mg/L	0.096	0.028	0.055	0.023
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Strontium	mg/L	0.443	2.98	7.73	4.85
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Titane	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Uranium	mg/L	0.002	<0.001	0.003	0.002





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

	<b>No Labo.</b>	<b>2607557</b>	<b>2607558</b>	<b>2607559</b>	<b>2607560</b>
Votre Référence		CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice		Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par		Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement		NA	NA	NA	NA
Prélevé le		NA	NA	NA	NA
Reçu Labo		2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25
<b>Paramètre(s)</b>					
Méthode					
Référence					
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Vanadium	mg/L	0.006	0.007	0.009	0.008
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Zinc	mg/L	0.012	0.007	0.010	0.009







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Aluminium	mg/L	0.23	<0.01	0.15	0.06
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	0.004	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Baryum	mg/L	2.25	0.61	0.28	0.34
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Chrome	mg/L	0.025	0.027	0.041	0.029
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cobalt	mg/L	0.003	0.004	0.013	0.011
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cuivre	mg/L	0.020	0.001	0.001	0.003





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Lithium	mg/L	0.001	0.007	0.008	0.001
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Manganèse	mg/L	4.62	8.10	4.22	5.00
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468435	468435	468435	468435
Mercure	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Molybdène	mg/L	0.001	0.002	<0.001	<0.001
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Nickel	mg/L	<0.001	0.012	0.089	0.044





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Plomb	mg/L	0.024	0.005	0.018	0.004
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Strontium	mg/L	1.88	2.66	0.697	0.731
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Titane	mg/L	<0.001	<0.001	0.010	0.005
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Uranium	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Vanadium	mg/L	0.007	0.009	0.007	0.007
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Zinc	mg/L	0.016	0.012	0.012	0.010





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Aluminium	mg/L	0.13	0.09	0.48	0.27
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	0.006
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Baryum	mg/L	0.18	0.41	0.04	0.08
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	0.03	0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Chrome	mg/L	0.037	0.035	0.114	0.096
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cobalt	mg/L	0.012	0.008	0.019	0.045
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cuivre	mg/L	0.002	0.001	0.003	0.004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Lithium	mg/L	0.004	0.004	<0.001	0.002
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Manganèse	mg/L	4.70	4.75	1.21	2.07
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468435	468435	468435	468435
Mercure	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Molybdène	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Nickel	mg/L	0.048	0.034	0.248	0.445







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Plomb	mg/L	0.002	0.003	0.007	0.007
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Strontium	mg/L	0.509	1.42	0.501	0.418
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Thallium	mg/L	0.0003	0.0010	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Titane	mg/L	0.010	0.007	<0.001	0.002
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

	No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence		CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice		Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par		Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement		NA	NA	NA	NA
Prélevé le		NA	NA	NA	NA
Reçu Labo		2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25
<b>Paramètre(s)</b>					
Méthode					
Référence					
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Vanadium	mg/L	0.009	0.008	0.002	0.003
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Zinc	mg/L	0.009	< 0.007	< 0.007	0.009





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Aluminium	mg/L	0.43	0.84	0.12	0.81
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Antimoine	mg/L	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Arsenic	mg/L	0.011	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Baryum	mg/L	0.46	0.53	0.58	0.30
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Béryllium	mg/L	0.0005	<0.0004	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cadmium	mg/L	0.0010	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Chrome	mg/L	0.096	0.030	0.024	0.029
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cobalt	mg/L	0.035	0.006	0.003	0.002
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cuivre	mg/L	0.011	0.019	0.003	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Lithium	mg/L	0.003	0.003	0.004	0.002
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Manganèse	mg/L	12.8	2.12	5.88	0.757
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468435	468435	468435	468435
Mercure	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Molybdène	mg/L	<0.001	0.002	0.003	0.002
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Nickel	mg/L	0.096	0.020	0.006	0.013





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Plomb	mg/L	0.015	0.044	0.013	0.013
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Strontium	mg/L	2.03	0.281	0.388	0.135
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Thallium	mg/L	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Titane	mg/L	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Uranium	mg/L	0.002	0.003	0.001	0.003





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Vanadium	mg/L	0.014	0.007	0.008	0.008
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Zinc	mg/L	0.027	0.026	0.009	0.017





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Aluminium	mg/L	0.02	0.03	0.08	1.64
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Baryum	mg/L	3.09	1.07	2.17	0.97
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0015







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0020
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Chrome	mg/L	0.024	0.021	0.023	0.050
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cobalt	mg/L	0.001	<0.001	0.002	0.012
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Cuivre	mg/L	0.002	0.001	0.100	0.002





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Lithium	mg/L	0.003	0.002	0.001	0.010
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Manganèse	mg/L	4.42	5.30	5.83	15.4
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468435	468435	468435	468435
Mercure	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Molybdène	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.003
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.021





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Plomb	mg/L	0.029	0.017	0.014	0.094
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Strontium	mg/L	9.25	6.40	2.68	4.16
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Titane	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Uranium	mg/L	0.002	0.002	0.001	0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Vanadium	mg/L	0.009	0.006	0.007	0.018
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437	468437	468437
Zinc	mg/L	0.038	0.009	0.011	0.046





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

#### Aluminium (Al)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Aluminium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.12	0.05

#### Antimoine (Sb)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Antimoine

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.001	<0.001

#### Argent (Ag)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Argent

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.0002	<0.0002

#### Arsenic (As)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Arsenic

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.001	<0.001

#### Baryum (Ba)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Baryum

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	1.57	1.97

#### Béryllium (Be)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Béryllium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bismuth - lixiviat (ICP)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Bismuth

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.001	<0.001

#### Bore (B)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Bore

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.02	<0.02

#### Cadmium (Cd)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Cadmium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.0002	<0.0002

#### Chrome (Cr)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Chrome

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.026	0.029

#### Cobalt (Co)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Cobalt

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.001	0.002

#### Cuivre (Cu)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Cuivre

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.001	0.002





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Étain (Sn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Étain

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.001	<0.001

#### Lithium (Li)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Lithium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.002	0.002

#### Manganèse (Mn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Manganèse

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	4.10	4.57

#### Mercure (Hg)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Mercure

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468435	468435
mg/L	<0.0001	<0.0001

#### Molybdène (Mo)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Molybdène

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.002	0.002

#### Nickel (Ni)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Nickel

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	<0.001	0.006





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437
Plomb	mg/L	0.033	0.016
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437
Strontium	mg/L	4.32	4.45
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437
Titane	mg/L	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468437	468437
Uranium	mg/L	0.003	0.002







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Vanadium (V)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Vanadium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.009	0.009

#### Zinc (Zn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS  
(Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

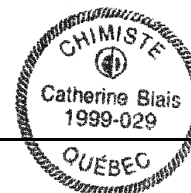
Zinc

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468437	468437
mg/L	0.012	0.010

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Saint-Augustin-de-Desmaures.

*Catherine Blais*

Catherine Blais, chimiste





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	984	2190	2800	2620
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	984	2190	2800	2620
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467418	467418	467418	467418
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467312	467312	467312	467312
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467422	467422	467422	467422
Fluorures	mg/L	0.1	<0.1	0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Lixiviation TCLP (1 litre)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Lixiviation méthode TCLP (1311) (Accrédité)	Analyse	-	-	-	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF: MA.100-Lix.com.1.1)	No. séquence	467298	467298	467298	467298
pH initial du solide (1/20)		8.8	9.5	9.6	9.5
pH après ajout d'acide		1.8	2.0	2.6	2.2
pH après culbutage		4.9	5.5	5.9	5.8
Solution utilisée		1	1	1	1
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)	No. séquence	467623	467623	467623	467623
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
<b>pH</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467415	467415	467415	467415
pH		4.9	5.5	5.9	5.8
<b>pH initial</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467413	467413	467413	467413
pH initial		5.0	5.0	5.1	5.1
<b>Phosphore total (en P)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)	No. séquence	467837	467837	467837	467837
Phosphore (en P)	mg/L	0.04	0.04	0.04	0.04
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>		
---	----------------------------------	---	--	--

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	2210	2920	2230	2310
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	2210	2920	2230	2310
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467418	467418	467418	467418
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467312	467312	467312	467312
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467422	467422	467422	467422
Fluorures	mg/L	0.1	0.1	0.1	<0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Lixiviation TCLP (1 litre)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Lixiviation méthode TCLP (1311) (Accrédité)	Analyse	-	-	-	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF: MA.100-Lix.com.1.1)	No. séquence	467298	467298	467298	467298
pH initial du solide (1/20)		9.5	9.6	9.6	9.5
pH après ajout d'acide		1.9	3.1	2.3	2.2
pH après culbutage		5.4	6.1	5.5	5.5
Solution utilisée		1	1	1	1
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)	No. séquence	467623	467623	467623	467623
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
<b>pH</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467415	467415	467415	467415
pH		5.4	6.1	5.5	5.5
<b>pH initial</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467413	467413	467413	467413
pH initial		5.0	5.1	5.0	5.0
<b>Phosphore total (en P)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)	No. séquence	467837	467837	467837	467837
Phosphore (en P)	mg/L	0.03	0.04	0.04	0.05
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.2





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	2240	2390	1380	1780
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	2240	2390	1380	1780
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467418	467418	467418	467418
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467312	467312	467312	467312
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467422	467422	467422	467422
Fluorures	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Lixiviation TCLP (1 litre)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Lixiviation méthode TCLP (1311) (Accrédité)	Analyse	-	-	-	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF: MA.100-Lix.com.1.1)	No. séquence	467298	467298	467298	467298
pH initial du solide (1/20)		9.5	9.4	9.8	9.6
pH après ajout d'acide		2.3	2.4	1.9	1.9
pH après culbutage		5.5	5.5	5.1	5.2
Solution utilisée		1	1	1	1
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)	No. séquence	467623	467623	467623	467623
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	0.04	0.04
<b>pH</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467415	467415	467415	467415
pH		5.5	5.5	5.1	5.2
<b>pH initial</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467413	467413	467413	467413
pH initial		5.0	5.0	5.0	5.0
<b>Phosphore total (en P)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)	No. séquence	467837	467837	467837	467837
Phosphore (en P)	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.04
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.1	< 0.1	< 0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	1190	1680	2490	1100
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	1190	1680	2490	1100
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467302	467302
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467418	467418	467418	467418
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467312	467312	467312	467312
Conductivité	µmhos/cm	550	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	0.550	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467422	467422	467422	467422
Fluorures	mg/L	<0.1	0.2	0.1	0.1







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Lixiviation TCLP (1 litre)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Lixiviation méthode TCLP (1311) (Accrédité)	Analyse	-	-	-	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF: MA.100-Lix.com.1.1)	No. séquence	467298	467298	467298	467298
pH initial du solide (1/20)		9.4	9.5	9.5	9.3
pH après ajout d'acide		5.3	1.9	2.0	1.8
pH après culbutage		4.8	5.1	5.6	5.0
Solution utilisée		2	1	1	1
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)	No. séquence	467623	467623	467623	467623
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
<b>pH</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467415	467415	467415	467415
pH		4.8	5.1	5.6	5.0
<b>pH initial</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467413	467413	467413	467413
pH initial		3.4	5.0	5.0	5.0
<b>Phosphore total (en P)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)	No. séquence	467837	467837	467837	467837
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	0.05	< 0.03
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467303	467303
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	2840	2810	2600	1400
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467303	467303
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	2840	2810	2600	1400
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467302	467302	467303	467303
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467418	467418	467420	467420
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	> 2.77
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467312	467312	467313	467313
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770	> 2770	1100
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	> 2.77	1.10
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467422	467422	467425	467425
Fluorures	mg/L	<0.1	0.1	0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Lixiviation TCLP (1 litre)</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-27	2014-06-27
Lixiviation méthode TCLP (1311) (Accrédité)	Analyse	-	-	-	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF: MA.100-Lix.com.1.1)	No. séquence	467298	467298	467301	467301
pH initial du solide (1/20)		9.5	9.5	9.4	9.6
pH après ajout d'acide		2.3	2.1	2.0	5.6
pH après culbutage		5.9	5.9	5.7	4.8
Solution utilisée		1	1	1	2
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)	No. séquence	467623	467623	467624	467624
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
<b>pH</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467415	467415	467416	467416
pH		5.9	5.9	5.7	4.8
<b>pH initial</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
pH (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)	No. séquence	467413	467413	467414	467414
pH initial		5.1	5.1	5.1	3.9
<b>Phosphore total (en P)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)	No. séquence	467837	467855	467855	467855
Phosphore (en P)	mg/L	0.04	0.05	0.03	0.03
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.1	0.1	< 0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467303	467303
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	2840	3210
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467303	467303
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	2840	3210
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467303	467303
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467420	467420
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467313	467313
Conductivité	µmhos/cm	> 2770	> 2770
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467425	467425
Fluorures	mg/L	0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviation TCLP (1 litre)

Lixiviation méthode TCLP (1311) (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF: MA.100-Lix.com.1.1)

pH initial du solide (1/20)

pH après ajout d'acide

pH après culbutage

Solution utilisée

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	-	-
No. séquence	467301	467301
	9.6	9.6
	2.1	2.6
	5.7	5.9
	1	1

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467624	467624
	< 0.03	< 0.03

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467416	467416
	5.7	5.9

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

Préparation	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467414	467414
	5.1	5.1

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467855	467855
	0.03	< 0.03
	0.1	< 0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Chlorures	mg/L	< 10.0	10.2	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Sulfates (en SO4)	mg/L	13.7	7.3	5.7	10.4





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Sulfates (en SO4)	mg/L	15.4	< 5.0	8.1	8.9





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Sulfates (en SO4)	mg/L	9.2	9.7	7.3	7.5







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Chlorures	mg/L	10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467310	467310
Sulfates (en SO4)	mg/L	13.9	14.8	6.4	9.6





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467314	467314
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467314	467314
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	10.7
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467314	467314
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467314	467314
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467310	467310	467314	467314
Sulfates (en SO4)	mg/L	7.8	6.2	11.1	12.0





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Bromures

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467314	467314
mg/L	< 1.0	< 1.0

#### Chlorures (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Chlorures

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467314	467314
mg/L	< 10.0	< 10.0

#### Nitrates (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Nitrates en N

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467314	467314
mg/L	< 0.20	< 0.20

#### Nitrites (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Nitrites en N

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467314	467314
mg/L	< 0.20	< 0.20

#### Sulfates (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Sulfates (en SO4)

Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467314	467314
mg/L	8.8	7.4





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607557	2607558	2607559	2607560
Votre Référence	CHL10-2236-01 (TCLP 1311)	CHL10-2247-01 (TCLP 1311)	CHL10-2314-01 (TCLP 1311)	CHL10-2280-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Calcium	mg/L	17.8	398	565	505
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Fer	mg/L	6.07	5.21	10.8	8.57
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Magnésium	mg/L	1.74	3.42	5.82	4.55
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Potassium	mg/L	14.4	19.0	26.4	21.5
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Silicium	mg/L	1.80	1.08	1.07	1.16





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607561	2607562	2607563	2607564
Votre Référence	CHL10-2257-01 (TCLP 1311)	CHL10-2240-01 (TCLP 1311)	CHL09-2196-01 (TCLP 1311)	CHL09-2201-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Calcium	mg/L	376	599	245	302
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Fer	mg/L	6.95	7.19	10.3	14.4
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Magnésium	mg/L	4.63	6.95	72.7	65.6
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Potassium	mg/L	11.7	53.9	43.2	14.0
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Silicium	mg/L	1.14	1.52	3.06	1.70





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607565	2607566	2607567	2607568
Votre Référence	CHL10-2298-01 (TCLP 1311)	CHL10-2257-02 (TCLP 1311)	CHL10-2242-01 (TCLP 1311)	CHL10-2260-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Calcium	mg/L	236	346	91.1	108
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Fer	mg/L	19.5	12.2	1.21	3.91
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Magnésium	mg/L	77.1	35.4	27.6	59.5
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Potassium	mg/L	42.8	53.3	5.5	17.3
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467634
Silicium	mg/L	1.57	1.40	5.17	4.36





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607569	2607570	2607571	2607572
Votre Référence	CHL10-2338-01 (TCLP 1311)	CHL10-2350-01 (TCLP 1311)	CHL10-2269-01 (TCLP 1311)	CHL10-2321-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467685	467634	467634	467634
Calcium	mg/L	699	160	477	52.5
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467685	467634	467634	467634
Fer	mg/L	76.7	5.68	7.84	3.90
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467685	467634	467634	467634
Magnésium	mg/L	209	3.29	4.71	2.16
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467685	467634	467634	467634
Potassium	mg/L	38.0	18.6	23.4	16.3
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467685	467634	467634	467634
Silicium	mg/L	1.73	2.61	1.72	2.17





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607573	2607574	2607575	2607576
Votre Référence	CHL10-2368-01 (TCLP 1311)	CHL10-2304-01 (TCLP 1311)	CHL10-2310-01 (TCLP 1311)	CHL10-2357-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467685
Calcium	mg/L	546	554	498	1020
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467685
Fer	mg/L	11.7	8.53	6.80	50.3
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467685
Magnésium	mg/L	5.53	4.13	3.87	41.2
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467685
Potassium	mg/L	37.0	15.9	15.6	54.6
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	467634	467634	467634	467685
Silicium	mg/L	0.90	1.01	1.14	2.78







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Calcium (Ca)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Calcium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467661	467661
mg/L	477	535

#### Fer (Fe)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Fer

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467661	467661
mg/L	10.2	8.60

#### Magnésium (Mg)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Magnésium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467661	467661
mg/L	4.22	4.55

#### Potassium (K)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Potassium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467661	467661
mg/L	24.7	23.7

#### Silicium (Si) extractible

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)

Silicium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467661	467661
mg/L	1.23	1.23





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle

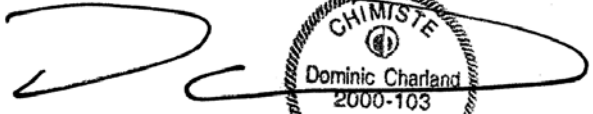
### Échantillon(s)

No Labo.	2607577	2607578
Votre Référence	CHL10-2271-01 (TCLP 1311)	CHL10-2268-01 (TCLP 1311)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Pointe-Claire.

  
Dominic Charland, chimiste





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>					
No Séquence: 467302					
Alcalinité en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1060	800 - 1200
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>					
No Séquence: 467303					
Alcalinité en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1100	800 - 1200
<b>Carbonates</b>					
No Séquence: 467302					
Carbonates en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1060	800 - 1200
<b>Carbonates</b>					
No Séquence: 467303					
Carbonates en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1100	800 - 1200
<b>Conductivité initiale</b>					
No Séquence: 467312					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	< 1	144	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	< 0.001	NA	NA
<b>Conductivité initiale</b>					
No Séquence: 467313					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	< 1	144	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	< 0.001	NA	NA
<b>Conductivité</b>					
No Séquence: 467418					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	143	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Conductivité</b>					
No Séquence: 467420					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	143	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Fluorures (électrode)</b>					
No Séquence: 467422					
Fluorures	mg/L	< 0.1	<0.1	6.0	5.4 - 6.6
<b>Fluorures (électrode)</b>					
No Séquence: 467425					
Fluorures	mg/L	< 0.1	<0.1	6.2	5.4 - 6.6
<b>Bicarbonates (en HCO3)</b>					
No Séquence: 467302					
Bicarbonates (HCO3) (en CaCO3)	mg/L	< 3	<3	1060	800 - 1200

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604267 - Page 1 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Bicarbonates (en HCO3)</b>					
No Séquence: 467303					
Bicarbonates (HCO3) (en CaCO3)	mg/L	< 3	<3	1100	800 - 1200
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467310					
Bromures	mg/L	< 0.1	< 0.1	5.3	4.2 - 6.3
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467314					
Bromures	mg/L	< 0.1	< 0.1	5.3	4.2 - 6.3
<b>Chlorures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467310					
Chlorures	mg/L	< 1	< 1	5	4.5 - 6
<b>Chlorures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467314					
Chlorures	mg/L	< 1	< 1	5	4.5 - 6
<b>Nitrites (C.I.)</b>					
No Séquence: 467310					
Nitrites en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.60	1.28 - 1.92
<b>Nitrites (C.I.)</b>					
No Séquence: 467314					
Nitrites en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.60	1.28 - 1.92
<b>Nitrates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467310					
Nitrates en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.11	0.95 - 1.43
<b>Nitrates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467314					
Nitrates en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.11	0.95 - 1.43
<b>Sulfates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467310					
Sulfates (en SO4)	mg/L	< 0.5	< 0.5	5.1	4.2 - 6.3
<b>Sulfates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467314					
Sulfates (en SO4)	mg/L	< 0.5	< 0.5	5.2	4.2 - 6.3
<b>Argent (Ag)</b>					
No Séquence: 468437					
Argent	mg/L	< 0.0002	<0.0002	0.859	0.8 - 1.2



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Aluminium (Al)</b>					
No Séquence: 468437					
Aluminium	mg/L	< 0.01	<0.01	0.95	0.8 - 1.2
<b>Arsenic (As)</b>					
No Séquence: 468437					
Arsenic	mg/L	< 0.001	<0.001	0.830	0.8 - 1.2
<b>Baryum (Ba)</b>					
No Séquence: 468437					
Baryum	mg/L	< 0.01	<0.01	0.96	0.8 - 1.2
<b>Béryllium (Be)</b>					
No Séquence: 468437					
Béryllium	mg/L	< 0.0004	<0.0004	0.910	0.8 - 1.2
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>					
No Séquence: 468437					
Bismuth	mg/L	< 0.001	<0.001	0.931	0.8 - 1.2
<b>Bore (B)</b>					
No Séquence: 468437					
Bore	mg/L	< 0.02	<0.02	0.91	0.8 - 1.2
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 467634					
Calcium	mg/L	< 0.02	0.03	4.89	4 - 6
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 467661					
Calcium	mg/L	< 0.02	< 0.02	4.95	4 - 6
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 467685					
Calcium	mg/L	< 0.02	0.03	5.02	4 - 6
<b>Cadmium (Cd)</b>					
No Séquence: 468437					
Cadmium	mg/L	< 0.0002	<0.0002	0.812	0.8 - 1.2
<b>Cobalt (Co)</b>					
No Séquence: 468437					
Cobalt	mg/L	< 0.001	<0.001	0.952	0.8 - 1.2
<b>Chrome (Cr)</b>					
No Séquence: 468437					
Chrome	mg/L	< 0.001	<0.001	1.00	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604267 - Page 3 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Cuivre (Cu)</b>					
No Séquence: 468437					
Cuivre	mg/L	< 0.001	<0.001	0.930	0.8 - 1.2
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 467634					
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	1.00	0.8 - 1.2
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 467661					
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	0.99	0.8 - 1.2
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 467685					
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	1.00	0.8 - 1.2
<b>Mercure (Hg)</b>					
No Séquence: 468435					
Mercure	mg/L	< 0.0001	<0.0001	0.0050	0.004 - 0.006
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 467634					
Potassium	mg/L	< 0.2	< 0.2	5.4	4 - 6
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 467661					
Potassium	mg/L	< 0.2	< 0.2	5.5	4 - 6
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 467685					
Potassium	mg/L	< 0.2	< 0.2	5.3	4 - 6
<b>Lithium (Li)</b>					
No Séquence: 468437					
Lithium	mg/L	< 0.001	<0.001	0.801	0.8 - 1.2
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 467634					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	4.23	4 - 6
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 467661					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	4.28	4 - 6
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 467685					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	4.35	4 - 6

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604267 - Page 4 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Manganèse (Mn)</b>					
No Séquence: 468437					
Manganèse	mg/L	< 0.001	<0.001	0.986	0.8 - 1.2
<b>Molybdène (Mo)</b>					
No Séquence: 468437					
Molybdène	mg/L	< 0.001	<0.001	0.973	0.8 - 1.2
<b>Nickel (Ni)</b>					
No Séquence: 468437					
Nickel	mg/L	< 0.001	<0.001	0.943	0.8 - 1.2
<b>Plomb (Pb)</b>					
No Séquence: 468437					
Plomb	mg/L	< 0.001	<0.001	242	226 - 340
<b>Antimoine (Sb)</b>					
No Séquence: 468437					
Antimoine	mg/L	< 0.001	<0.001	0.965	0.8 - 1.2
<b>Sélénium (Se)</b>					
No Séquence: 468437					
Sélénium	mg/L	< 0.001	<0.001	0.800	0.8 - 1.2
<b>Silicium (Si) extractible</b>					
No Séquence: 467634					
Silicium	mg/L	< 0.05	0.30	5.24	4 - 6
<b>Silicium (Si) extractible</b>					
No Séquence: 467661					
Silicium	mg/L	< 0.05	< 0.05	5.26	4 - 6
<b>Silicium (Si) extractible</b>					
No Séquence: 467685					
Silicium	mg/L	< 0.05	0.18	5.24	4 - 6
<b>Étain (Sn)</b>					
No Séquence: 468437					
Étain	mg/L	< 0.001	<0.001	0.912	0.8 - 1.2
<b>Strontium (Sr)</b>					
No Séquence: 468437					
Strontium	mg/L	< 0.001	<0.001	0.980	0.8 - 1.2
<b>Titane (Ti)</b>					
No Séquence: 468437					
Titane	mg/L	< 0.001	<0.001	0.986	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604267 - Page 5 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Thallium (Tl)</b>					
No Séquence: 468437					
Thallium	mg/L	< 0.0002	<0.0002	0.970	0.8 - 1.2
<b>Uranium (U)</b>					
No Séquence: 468437					
Uranium	mg/L	< 0.001	<0.001	0.842	0.8 - 1.2
<b>Vanadium (V)</b>					
No Séquence: 468437					
Vanadium	mg/L	< 0.001	<0.001	1.15	0.8 - 1.2
<b>Zinc (Zn)</b>					
No Séquence: 468437					
Zinc	mg/L	< 0.007	<0.007	0.840	0.8 - 1.2
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>					
No Séquence: 467623					
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	1.00	0.85 - 1.15
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>					
No Séquence: 467624					
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	1.01	0.85 - 1.15
<b>pH initial</b>					
No Séquence: 467413					
pH initial		NA	NA	6.9	6.6 - 7
<b>pH initial</b>					
No Séquence: 467414					
pH initial		NA	NA	6.9	6.6 - 7
<b>pH</b>					
No Séquence: 467415					
pH		NA	NA	6.8	6.6 - 7
<b>pH</b>					
No Séquence: 467416					
pH		NA	NA	6.8	6.6 - 7
<b>Phosphore total (en P)</b>					
No Séquence: 467837					
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	2.11	1.6 - 2.4
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1		NA	NA
<b>Phosphore total (en P)</b>					
No Séquence: 467855					
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	0.04	2.09	1.6 - 2.4

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604267 - Page 6 de 7

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1		NA	NA

### Commentaires CQ



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>				
No Séquence: 467302	(No éch)		(2607557)	
Alcalinité en CaCO3	mg/L	984	949	3.6
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>				
No Séquence: 467303	(No éch)		(2607575)	
Alcalinité en CaCO3	mg/L	2600	2770	6.3
<b>Aluminium (Al)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Aluminium	mg/L	0.53	0.51	3.8
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Aluminium	mg/L	0.05	0.05	0.0
<b>Antimoine (Sb)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Argent (Ag)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
<b>Arsenic (As)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Baryum (Ba)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Baryum	mg/L	1.08	1.07	0.9
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Baryum	mg/L	1.97	1.96	0.5
<b>Béryllium (Be)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	-



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	-
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>				
No Séquence: 467302	(No éch)		(2607557)	
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	984	949	3.6
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>				
No Séquence: 467303	(No éch)		(2607575)	
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	2600	2770	6.3
<b>Bismuth - lixivié (ICP)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Bore (B)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	-
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467310	(No éch)		(2607557)	
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	-
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467314	(No éch)		(2607575)	
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	-
<b>Cadmium (Cd)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
<b>Carbonates</b>				
No Séquence: 467302	(No éch)		(2607557)	
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	-
<b>Carbonates</b>				



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
No Séquence: 467303 Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	(No éch) mg/L	<3	(2607575) <3	-
<b>Chlorures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467310 Chlorures	(No éch) mg/L	< 10.0	(2607557) < 10.0	-
<b>Chlorures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467314 Chlorures	(No éch) mg/L	< 10.0	(2607575) < 10.0	-
<b>Chrome (Cr)</b>				
No Séquence: 468437 Chrome	(No éch) mg/L	0.035	(2607557) 0.035	0.0
No Séquence: 468437 Chrome	(No éch) mg/L	0.029	(2607578) 0.028	3.5
<b>Cobalt (Co)</b>				
No Séquence: 468437 Cobalt	(No éch) mg/L	0.010	(2607557) 0.010	0.0
No Séquence: 468437 Cobalt	(No éch) mg/L	0.002	(2607578) 0.002	0.0
<b>Conductivité</b>				
No Séquence: 467420 Conductivité	(No éch) µmhos/cm	> 2770	(2607575) > 2770	-
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	-
<b>Conductivité initiale</b>				
No Séquence: 467312 Conductivité	(No éch) µmhos/cm	> 2770	(2607557) > 2770	-
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	-
<b>Conductivité initiale</b>				
No Séquence: 467313 Conductivité	(No éch) µmhos/cm	> 2770	(2607575) > 2770	-
Conductivité	mS/cm	> 2.77	> 2.77	-
<b>Cuivre (Cu)</b>				
No Séquence: 468437 Cuivre	(No éch) mg/L	0.029	(2607557) 0.029	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Cuivre	mg/L	0.002	0.002	0.0
<b>Étain (Sn)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Fluorures (électrode)</b>				
No Séquence: 467422	(No éch)		(2607557)	
Fluorures	mg/L	0.1	0.1	0.0
<b>Fluorures (électrode)</b>				
No Séquence: 467425	(No éch)		(2607575)	
Fluorures	mg/L	0.1	0.1	0.0
<b>Lithium (Li)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Lithium	mg/L	0.002	0.002	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Lithium	mg/L	0.002	0.002	0.0
<b>Lixiviation TCLP (1 litre)</b>				
No Séquence: 467298	(No éch)		(2607557)	
pH initial du solide (1/20)		8.8	8.8	0.0
pH après ajout d'acide		1.8	1.8	0.0
pH après culbutage		4.9	4.9	0.0
Solution utilisée		1	1	0.0
<b>Lixiviation TCLP (1 litre)</b>				
No Séquence: 467301	(No éch)		(2607575)	
pH initial du solide (1/20)		9.4	9.4	0.0
pH après ajout d'acide		2.0	2.0	0.0
pH après culbutage		5.7	5.7	0.0
Solution utilisée		1	1	0.0
<b>Manganèse (Mn)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Manganèse	mg/L	2.12	2.10	0.9
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Manganèse	mg/L	4.57	4.51	1.3



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Mercuré (Hg)</b>				
No Séquence: 468435	(No éch)		(2607557)	
Mercuré	mg/L	<0.0001	<0.0001	-
No Séquence: 468435	(No éch)		(2607558)	
Mercuré	mg/L	<0.0001	<0.0001	-
<b>Molybdène (Mo)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Molybdène	mg/L	0.002	0.002	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Molybdène	mg/L	0.002	0.002	0.0
<b>Nickel (Ni)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Nickel	mg/L	0.009	0.009	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Nickel	mg/L	0.006	0.006	0.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467310	(No éch)		(2607557)	
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467314	(No éch)		(2607575)	
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrites (C.I.)</b>				
No Séquence: 467310	(No éch)		(2607557)	
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrites (C.I.)</b>				
No Séquence: 467314	(No éch)		(2607575)	
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>				
No Séquence: 467623	(No éch)		(2607557)	
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	-
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>				
No Séquence: 467624	(No éch)		(2607575)	
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	-



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>pH</b>				
No Séquence: 467415	(No éch)		(2607557)	
pH		4.9	4.9	0.0
<b>pH</b>				
No Séquence: 467416	(No éch)		(2607575)	
pH		5.7	5.7	0.0
<b>pH initial</b>				
No Séquence: 467413	(No éch)		(2607557)	
pH initial		5.0	5.0	0.0
<b>pH initial</b>				
No Séquence: 467414	(No éch)		(2607575)	
pH initial		5.1	5.1	0.0
<b>Phosphore total (en P)</b>				
No Séquence: 467855	(No éch)		(2607574)	
Phosphore (en P)	mg/L	0.05	0.04	22.2
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.1	0.1	0.0
<b>Plomb (Pb)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Plomb	mg/L	0.096	0.096	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Plomb	mg/L	0.016	0.016	0.0
<b>Sélénium (Se)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Strontium (Sr)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Strontium	mg/L	0.443	0.451	1.8
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Strontium	mg/L	4.45	4.26	4.4
<b>Sulfates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467310	(No éch)		(2607557)	



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605131**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Sulfates (en SO4)	mg/L	13.7	12.7	7.6
<b>Sulfates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467314	(No éch)		(2607575)	
Sulfates (en SO4)	mg/L	11.1	10.1	9.4
<b>Thallium (Tl)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
<b>Titane (Ti)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Titane	mg/L	<0.001	0.001	-
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Titane	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Uranium (U)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Uranium	mg/L	0.002	0.002	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Uranium	mg/L	0.002	0.002	0.0
<b>Vanadium (V)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Vanadium	mg/L	0.006	0.006	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Vanadium	mg/L	0.009	0.009	0.0
<b>Zinc (Zn)</b>				
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607557)	
Zinc	mg/L	0.012	0.012	0.0
No Séquence: 468437	(No éch)		(2607578)	
Zinc	mg/L	0.010	0.011	9.5





## Certificat d'analyses

**Numéro de demande d'analyse: 14-605132**



Demande d'analyse reçue le: 2014-06-25

Date d'émission du certificat: 2014-07-09

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel  
 Certificat d'analyse préliminaire

### Requérant

#### **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

275, Avenue Centrale, Bureau 102

Val D'Or, Québec, Canada

J9P 1P5

Téléphone : (819) 825-5665

Télécopieur : (819) 825-6888

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset

### Commentaires

Ce certificat remplace et invalide la version préliminaire du certificat (COA 604145).

Cette version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.

NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ** : Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / **CONFIDENTIALITY NOTICE** : This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Arsenic	mg/L	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Baryum	mg/L	0.06	0.04	0.06	0.16
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Chrome	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cobalt	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Lithium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Manganèse	mg/L	0.007	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Mercuré (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468436	468436	468436	468436
Mercuré	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Molybdène	mg/L	<0.001	0.002	0.002	<0.001
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Strontium	mg/L	0.104	0.100	0.192	0.251
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Titane	mg/L	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Vanadium	mg/L	0.005	0.006	0.004	0.004



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Zinc (Zn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Zinc

Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438	468438	468438
mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	-	-	-	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	-	-	-	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	-	-	-	468438
Aluminium	mg/L	-	-	-	0.03
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	0.004	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Baryum	mg/L	0.14	0.01	0.02	0.06
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Chrome	mg/L	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cobalt	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Lithium	mg/L	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Manganèse	mg/L	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468436	468436	468436	468436
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	<0.0001	< 0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Molybdène	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Strontium	mg/L	0.153	0.051	0.026	0.057
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Titane	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589	
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)	
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	
Prélevé par	Client	Client	Client	Client	
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA	
Prélevé le	NA	NA	NA	NA	
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	
<b>Paramètre(s)</b>					
Méthode					
Référence					
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Vanadium	mg/L	0.004	0.009	0.012	0.007
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Zinc	mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Aluminium (Al)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Aluminium

Préparation	2014-07-03	-	-	-
Analyse	2014-07-04	-	-	-
No. séquence	468438	-	-	-
mg/L	0.09	-	-	-

#### Antimoine (Sb)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Antimoine

Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001	0.001	0.005

#### Argent (Ag)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Argent

Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438	468438	468438
mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

#### Arsenic (As)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Arsenic

Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001

#### Baryum (Ba)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Baryum

Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438	468438	468438
mg/L	0.02	0.04	<0.01	0.01

#### Béryllium (Be)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Béryllium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438	468438	468438
mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Chrome	mg/L	0.003	<0.001	0.004	0.003
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cobalt	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cuivre	mg/L	<0.001	0.003	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Lithium	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Manganèse	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468436	468436	468436	468436
Mercure	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Molybdène	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Nickel	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Strontium	mg/L	0.058	0.060	0.088	0.044
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Titane	mg/L	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Vanadium	mg/L	0.011	0.006	0.006	0.005
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Zinc	mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Antimoine	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Arsenic	mg/L	0.007	<0.001	0.001	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Baryum	mg/L	0.03	0.01	0.01	<0.01
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Chrome	mg/L	0.010	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cobalt	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Lithium	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Manganèse	mg/L	0.004	0.002	<0.001	0.002
<b>Mercuré (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468436	468436	468436	468436
Mercuré	mg/L	<0.0001	< 0.0001	< 0.0001	<0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Molybdène	mg/L	<0.001	0.001	0.001	<0.001
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Nickel	mg/L	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Strontium	mg/L	0.050	0.037	0.025	0.027
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Titane	mg/L	0.007	0.005	<0.001	0.006
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Vanadium	mg/L	0.008	0.006	0.005	0.005





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Zinc (Zn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Zinc

Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438	468438	468438
mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	-	-	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	-	-	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	-	-	468438	468438
Aluminium	mg/L	-	-	0.55	0.61
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Baryum	mg/L	0.28	0.08	0.15	0.02
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Chrome	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cobalt	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Lithium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Manganèse	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468436	468436	468436	468436
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	<0.0001	< 0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Molybdène	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Strontium	mg/L	0.255	0.255	0.149	0.047
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Titane	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

	<b>No Labo.</b>	<b>2607598</b>	<b>2607599</b>	<b>2607600</b>	<b>2607601</b>
Votre Référence		CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice		Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par		Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement		NA	NA	NA	NA
Prélevé le		NA	NA	NA	NA
Reçu Labo		2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25
<b>Paramètre(s)</b>					
Méthode					
Référence					
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Vanadium	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.007
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438	468438	468438
Zinc	mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Aluminium	mg/L	0.76	0.58
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Arsenic	mg/L	0.001	<0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Baryum	mg/L	0.06	0.12
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bismuth - lixiviat (ICP)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Bismuth

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001

#### Bore (B)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Bore

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.02	<0.02

#### Cadmium (Cd)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Cadmium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.0002	<0.0002

#### Chrome (Cr)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Chrome

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001

#### Cobalt (Co)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Cobalt

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001

#### Cuivre (Cu)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Cuivre

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Étain (Sn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Étain

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001

#### Lithium (Li)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Lithium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001

#### Manganèse (Mn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Manganèse

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001

#### Mercure (Hg)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Mercure

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468436	468436
mg/L	< 0.0001	< 0.0001

#### Molybdène (Mo)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Molybdène

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001

#### Nickel (Ni)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)

MA. 200 - Mét 1.2 R1

Nickel

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Strontium	mg/L	0.214	0.183
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Titane	mg/L	<0.001	<0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-03	2014-07-03
QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04
MA. 200 - Mét 1.2 R1	No. séquence	468438	468438
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

#### Vanadium (V)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)  
MA. 200 - Mét 1.2 R1

#### Vanadium

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	0.003	0.004

#### Zinc (Zn)

QC091-08 / Digestion acide (au besoin), analyse par ICP-MS (Accrédité)  
MA. 200 - Mét 1.2 R1

#### Zinc

Préparation	2014-07-03	2014-07-03
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	468438	468438
mg/L	<0.007	<0.007

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Saint-Augustin-de-Desmaures.

*Catherine Blais*  
Catherine Blais, chimiste





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	25	24	25	25
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	22	22	24	23
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467409	467409	467409	467409
Conductivité	µmhos/cm	46	64	61	69
Conductivité	mS/cm	0.046	0.064	0.061	0.069
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467315	467315	467315	467315
Conductivité	µmhos/cm	24	44	48	44
Conductivité	mS/cm	0.024	0.044	0.048	0.044
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467411	467411	467411	467411
Fluorures	mg/L	<0.1	<0.1	0.1	<0.1







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviat pluies acides (1312) (1 litre)

Simulation des pluies acides (SPLP, EPA 1312) (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.0)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467299	467299	467299	467299
Date de début	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Date de fin	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467621	467621	467621	467621
Ortho-phosphate en P	mg/L	0.06	< 0.03	< 0.03
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467407	467407	467407	467407
pH	8.7	9.2	9.4	9.4
Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467405	467405	467405	467405
pH initial	7.5	9.7	9.7	9.7
Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467855	467855	467855	467855
Phosphore (en P)	mg/L	0.07	< 0.03	0.03
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.2	< 0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	51	54	55	23
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	27	28	25	18
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	24	26	30	4
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467409	467409	467409	467409
Conductivité	µmhos/cm	61	71	79	58
Conductivité	mS/cm	0.061	0.071	0.079	0.058
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467315	467315	467315	467315
Conductivité	µmhos/cm	39	51	48	27
Conductivité	mS/cm	0.039	0.051	0.048	0.027
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467411	467411	467411	467411
Fluorures	mg/L	0.1	0.1	0.2	<0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviat pluies acides (1312) (1 litre)

Simulation des pluies acides (SPLP, EPA 1312) (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.0)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467299	467299	467299	467299
Date de début	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Date de fin	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467621	467621	467621	467621
Ortho-phosphate en P	mg/L	0.04	< 0.03	< 0.03
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467407	467407	467407	467407
pH	9.4	9.6	9.8	9.7
Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467405	467405	467405	467405
pH initial	9.6	9.8	9.9	9.3
Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467855	467855	467855	467855
Phosphore (en P)	mg/L	0.04	< 0.03	< 0.03
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.1	< 0.1	< 0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	23	24	26	25
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	19	20	12	13
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	5	3	13	11
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467409	467409	467409	467409
Conductivité	µmhos/cm	67	74	71	69
Conductivité	mS/cm	0.067	0.074	0.071	0.069
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467315	467315	467315	467315
Conductivité	µmhos/cm	41	39	35	31
Conductivité	mS/cm	0.041	0.039	0.035	0.031
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467411	467411	467411	467411
Fluorures	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviat pluies acides (1312) (1 litre)

Simulation des pluies acides (SPLP, EPA 1312) (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.0)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467299	467299	467299	467299
Date de début	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Date de fin	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467621	467621	467621	467621
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467407	467407	467407	467407
pH	9.8	9.7	9.9	9.8
Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467405	467405	467405	467405
pH initial	9.7	9.6	9.8	9.7
Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
No. séquence	467855	467855	467855	467855
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	0.03	< 0.03
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1	0.1	< 0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	22	24	25	22
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	18	23	23	22
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467304	467304
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	4	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467409	467409	467409	467409
Conductivité	µmhos/cm	65	63	68	57
Conductivité	mS/cm	0.065	0.063	0.068	0.057
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467315	467315	467315	467315
Conductivité	µmhos/cm	33	42	44	27
Conductivité	mS/cm	0.033	0.042	0.044	0.027
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467411	467411	467411	467411
Fluorures	mg/L	<0.1	0.1	0.1	<0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviat pluies acides (1312) (1 litre)

Simulation des pluies acides (SPLP, EPA 1312) (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.0)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467299	467299	467299	467299
Date de début	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Date de fin	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467621	467621	467621	467621
mg/L	< 0.03	0.03	< 0.03	0.03
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467407	467407	467407	467407
	9.6	9.5	9.6	9.5
Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467405	467405	467405	467405
	9.5	9.6	9.7	9.2
Préparation	2014-06-30	2014-07-02	2014-07-02	2014-07-02
Analyse	2014-06-30	2014-07-02	2014-07-02	2014-07-02
No. séquence	467855	467977	467977	467977
mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
mg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467305	467305
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	26	25	23	28
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467305	467305
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	24	25	23	27
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467304	467304	467305	467305
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467409	467409	467410	467410
Conductivité	µmhos/cm	71	66	64	79
Conductivité	mS/cm	0.071	0.066	0.064	0.079
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467315	467315	467317	467317
Conductivité	µmhos/cm	43	45	41	51
Conductivité	mS/cm	0.043	0.045	0.041	0.051
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467411	467411	467412	467412
Fluorures	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.1







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviat pluies acides (1312) (1 litre)

Simulation des pluies acides (SPLP, EPA 1312) (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.0)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467299	467299	467300	467300
Date de début	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Date de fin	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467621	467621	467624	467624
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467407	467407	467408	467408
pH	9.6	9.6	9.6	9.6
Préparation	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467405	467405	467406	467406
pH initial	9.7	9.7	9.6	9.8
Préparation	2014-07-02	2014-07-02	2014-07-02	2014-07-02
Analyse	2014-07-02	2014-07-02	2014-07-02	2014-07-02
No. séquence	467977	467977	467977	467977
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467305	467305
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	26	25
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467305	467305
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	25	24
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-06-30	2014-30-06
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-30-06
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467305	467305
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	< 3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467410	467410
Conductivité	µmhos/cm	72	71
Conductivité	mS/cm	0.072	0.071
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-26	2014-06-26
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-26	2014-06-26
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467317	467317
Conductivité	µmhos/cm	47	47
Conductivité	mS/cm	0.047	0.047
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-06-30	2014-06-30
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-06-30	2014-06-30
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467412	467412
Fluorures	mg/L	<0.1	<0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviat pluies acides (1312) (1 litre)

Simulation des pluies acides (SPLP, EPA 1312) (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.0)

Date de début

Date de fin

Préparation	-	-
Analyse	-	-
No. séquence	467300	467300
	2014-06-26	2014-06-26
	2014-06-27	2014-06-27

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467624	467624
mg/L	0.03	< 0.03

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467408	467408
	9.6	9.6

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

Préparation	2014-06-26	2014-06-26
Analyse	2014-06-26	2014-06-26
No. séquence	467406	467406
	9.7	9.7

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	2014-07-02	2014-07-02
Analyse	2014-07-02	2014-07-02
No. séquence	467977	467977
mg/L	< 0.03	< 0.03
mg/L	< 0.1	< 0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467316	467316
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467320	467320
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467320	467320
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467320	467320
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467316	467316	467320	467320
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Bromures

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467320	467320
mg/L	< 1.0	< 1.0

#### Chlorures (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Chlorures

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467320	467320
mg/L	< 10.0	< 10.0

#### Nitrates (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Nitrates en N

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467320	467320
mg/L	< 0.20	< 0.20

#### Nitrites (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Nitrites en N

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467320	467320
mg/L	< 0.20	< 0.20





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607582	2607583	2607584	2607585
Votre Référence	CHL10-2236-01 (SPLP 1312)	CHL10-2247-01 (SPLP 1312)	CHL10-2314-01 (SPLP 1312)	CHL10-2280-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	NA	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	0.43	0.52	0.76	0.71
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Calcium	mg/L	3.94	6.68	6.71	6.88
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Fer	mg/L	0.11	< 0.05	< 0.05	< 0.05
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Magnésium	mg/L	0.49	0.58	0.41	0.39
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Potassium	mg/L	3.8	3.3	4.1	3.4
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Silicium	mg/L	1.52	1.85	1.82	1.74
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Sodium	mg/L	1.07	1.01	1.13	1.41





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607586	2607587	2607588	2607589
Votre Référence	CHL10-2257-01 (SPLP 1312)	CHL10-2240-01 (SPLP 1312)	CHL09-2196-01 (SPLP 1312)	CHL09-2201-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	-
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	NA	NA	NA	-
Aluminium	mg/L	0.62	0.57	0.01	-
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Calcium	mg/L	6.58	5.59	3.88	5.19
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Magnésium	mg/L	0.34	0.51	0.93	1.18
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Potassium	mg/L	2.2	7.7	11.6	2.3
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Silicium	mg/L	1.76	1.70	4.03	2.00
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Sodium	mg/L	1.04	0.774	0.294	0.160





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607590	2607591	2607592	2607593
Votre Référence	CHL10-2298-01 (SPLP 1312)	CHL10-2257-02 (SPLP 1312)	CHL10-2242-01 (SPLP 1312)	CHL10-2260-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	-	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	-	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	-	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	-	0.04	< 0.01	< 0.01
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Calcium	mg/L	3.90	4.48	5.16	3.63
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Magnésium	mg/L	0.94	0.88	1.88	1.42
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Potassium	mg/L	8.2	8.7	2.2	6.1
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Silicium	mg/L	1.99	1.42	4.74	4.68
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Sodium	mg/L	0.172	0.261	0.299	0.280





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607594	2607595	2607596	2607597
Votre Référence	CHL10-2338-01 (SPLP 1312)	CHL10-2350-01 (SPLP 1312)	CHL10-2269-01 (SPLP 1312)	CHL10-2321-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	NA	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	0.16	1.07	0.75	1.11
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Calcium	mg/L	4.94	5.50	5.91	4.71
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Fer	mg/L	0.16	0.09	< 0.05	0.09
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Magnésium	mg/L	0.86	0.45	0.42	0.40
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Potassium	mg/L	6.5	5.1	4.7	5.2
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Silicium	mg/L	1.45	2.16	1.92	2.15
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467620	467620
Sodium	mg/L	0.153	1.02	1.16	0.926





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607598	2607599	2607600	2607601
Votre Référence	CHL10-2368-01 (SPLP 1312)	CHL10-2304-01 (SPLP 1312)	CHL10-2310-01 (SPLP 1312)	CHL10-2357-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	-	-
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	-	-
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	NA	NA	-	-
Aluminium	mg/L	0.66	0.70	-	-
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467678	467678
Calcium	mg/L	6.40	7.18	7.01	5.79
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467678	467678
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467678	467678
Magnésium	mg/L	0.31	0.41	0.37	0.55
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467678	467678
Potassium	mg/L	4.8	2.5	2.6	8.7
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467678	467678
Silicium	mg/L	1.78	1.88	1.70	1.49
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	467620	467620	467678	467678
Sodium	mg/L	1.15	1.30	1.15	1.04





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605132**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>
---	----------------------------------	---

### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Calcium (Ca)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Calcium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467678	467678
mg/L	6.97	7.00

#### Fer (Fe)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Fer

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467678	467678
mg/L	< 0.05	< 0.05

#### Magnésium (Mg)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Magnésium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467678	467678
mg/L	0.34	0.49

#### Potassium (K)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Potassium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467678	467678
mg/L	4.0	3.6

#### Silicium (Si) extractible

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Silicium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467678	467678
mg/L	2.01	2.14

#### Sodium (Na)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Sodium

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467678	467678
mg/L	1.48	1.40



Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>



### Échantillon(s)

No Labo.	2607602	2607603
Votre Référence	CHL10-2271-01 (SPLP 1312)	CHL10-2268-01 (SPLP 1312)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Pointe-Claire.

  
  
Dominic Charland, chimiste







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>					
No Séquence: 467304					
Alcalinité en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1050	800 - 1200
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>					
No Séquence: 467305					
Alcalinité en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1100	800 - 1200
<b>Carbonates</b>					
No Séquence: 467304					
Carbonates en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1050	800 - 1200
<b>Carbonates</b>					
No Séquence: 467305					
Carbonates en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1100	800 - 1200
<b>Conductivité initiale</b>					
No Séquence: 467315					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	< 1	144	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	< 0.001	NA	NA
<b>Conductivité initiale</b>					
No Séquence: 467317					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	< 1	144	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	< 0.001	NA	NA
<b>Conductivité</b>					
No Séquence: 467409					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	143	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Conductivité</b>					
No Séquence: 467410					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	143	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Fluorures (électrode)</b>					
No Séquence: 467411					
Fluorures	mg/L	< 0.1	<0.1	6.1	5.4 - 6.6
<b>Fluorures (électrode)</b>					
No Séquence: 467412					
Fluorures	mg/L	< 0.1	<0.1	6.2	5.4 - 6.6
<b>Bicarbonates (en HCO3)</b>					
No Séquence: 467304					
Bicarbonates (HCO3) (en CaCO3)	mg/L	< 3	<3	1050	800 - 1200

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604312 - Page 1 de 6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>					
No Séquence: 467305					
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	< 3	<3	1100	800 - 1200
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467316					
Bromures	mg/L	< 0.1	< 0.1	5.6	4.2 - 6.3
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467320					
Bromures	mg/L	< 0.1	< 0.1	5.6	4.2 - 6.3
<b>Chlorures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467316					
Chlorures	mg/L	< 1	< 1	5	4.5 - 6
<b>Chlorures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467320					
Chlorures	mg/L	< 1	< 1	5	4.5 - 6
<b>Nitrites (C.I.)</b>					
No Séquence: 467316					
Nitrites en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.64	1.28 - 1.92
<b>Nitrites (C.I.)</b>					
No Séquence: 467320					
Nitrites en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.64	1.28 - 1.92
<b>Nitrates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467316					
Nitrates en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.16	0.95 - 1.43
<b>Nitrates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467320					
Nitrates en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.11	0.95 - 1.43
<b>Argent (Ag)</b>					
No Séquence: 468438					
Argent	mg/L	< 0.0002	<0.0002	0.859	0.8 - 1.2
<b>Aluminium (Al)</b>					
No Séquence: 468438					
Aluminium	mg/L	< 0.01	<0.01	0.95	0.8 - 1.2
<b>Arsenic (As)</b>					
No Séquence: 468438					
Arsenic	mg/L	< 0.001	<0.001	0.830	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604312 - Page 2 de 6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Baryum (Ba)</b>					
No Séquence: 468438					
Baryum	mg/L	< 0.01	<0.01	0.96	0.8 - 1.2
<b>Béryllium (Be)</b>					
No Séquence: 468438					
Béryllium	mg/L	< 0.0004	<0.0004	0.910	0.8 - 1.2
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>					
No Séquence: 468438					
Bismuth	mg/L	< 0.001	<0.001	0.931	0.8 - 1.2
<b>Bore (B)</b>					
No Séquence: 468438					
Bore	mg/L	< 0.02	<0.02	0.91	0.8 - 1.2
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 467620					
Calcium	mg/L	< 0.02	0.02	4.83	4 - 6
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 467678					
Calcium	mg/L	< 0.02	< 0.02	4.99	4 - 6
<b>Cadmium (Cd)</b>					
No Séquence: 468438					
Cadmium	mg/L	< 0.0002	<0.0002	0.812	0.8 - 1.2
<b>Cobalt (Co)</b>					
No Séquence: 468438					
Cobalt	mg/L	< 0.001	<0.001	0.952	0.8 - 1.2
<b>Chrome (Cr)</b>					
No Séquence: 468438					
Chrome	mg/L	< 0.001	<0.001	1.00	0.8 - 1.2
<b>Cuivre (Cu)</b>					
No Séquence: 468438					
Cuivre	mg/L	< 0.001	<0.001	0.930	0.8 - 1.2
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 467620					
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	1.00	0.8 - 1.2
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 467678					
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	1.01	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604312 - Page 3 de 6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Mercure (Hg)</b>					
No Séquence: 468436					
Mercure	mg/L	< 0.0001	<0.0001	0.0052	0.004 - 0.006
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 467620					
Potassium	mg/L	< 0.2	< 0.2	5.5	4 - 6
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 467678					
Potassium	mg/L	< 0.2	< 0.2	5.5	4 - 6
<b>Lithium (Li)</b>					
No Séquence: 468438					
Lithium	mg/L	< 0.001	<0.001	0.801	0.8 - 1.2
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 467620					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	4.19	4 - 6
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 467678					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	4.30	4 - 6
<b>Manganèse (Mn)</b>					
No Séquence: 468438					
Manganèse	mg/L	< 0.001	<0.001	0.986	0.8 - 1.2
<b>Molybdène (Mo)</b>					
No Séquence: 468438					
Molybdène	mg/L	< 0.001	<0.001	0.973	0.8 - 1.2
<b>Sodium (Na)</b>					
No Séquence: 467620					
Sodium	mg/L	< 0.035	0.060	5.39	4 - 6
<b>Sodium (Na)</b>					
No Séquence: 467678					
Sodium	mg/L	< 0.035	0.101	5.50	4 - 6
<b>Nickel (Ni)</b>					
No Séquence: 468438					
Nickel	mg/L	< 0.001	<0.001	0.943	0.8 - 1.2
<b>Plomb (Pb)</b>					
No Séquence: 468438					
Plomb	mg/L	< 0.001	<0.001	235	226 - 340

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604312 - Page 4 de 6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Antimoine (Sb)</b>					
No Séquence: 468438					
Antimoine	mg/L	< 0.001	<0.001	0.965	0.8 - 1.2
<b>Sélénium (Se)</b>					
No Séquence: 468438					
Sélénium	mg/L	< 0.001	<0.001	0.796	0.8 - 1.2
<b>Silicium (Si) extractible</b>					
No Séquence: 467620					
Silicium	mg/L	< 0.05	< 0.05	5.28	4 - 6
<b>Silicium (Si) extractible</b>					
No Séquence: 467678					
Silicium	mg/L	< 0.05	< 0.05	5.32	4 - 6
<b>Étain (Sn)</b>					
No Séquence: 468438					
Étain	mg/L	< 0.001	<0.001	0.912	0.8 - 1.2
<b>Strontium (Sr)</b>					
No Séquence: 468438					
Strontium	mg/L	< 0.001	<0.0001	0.980	0.8 - 1.2
<b>Titane (Ti)</b>					
No Séquence: 468438					
Titane	mg/L	< 0.001	<0.001	0.986	0.8 - 1.2
<b>Thallium (Tl)</b>					
No Séquence: 468438					
Thallium	mg/L	< 0.0002	<0.0002	0.970	0.8 - 1.2
<b>Uranium (U)</b>					
No Séquence: 468438					
Uranium	mg/L	< 0.001	<0.001	0.842	0.8 - 1.2
<b>Vanadium (V)</b>					
No Séquence: 468438					
Vanadium	mg/L	< 0.001	<0.001	1.15	0.8 - 1.2
<b>Zinc (Zn)</b>					
No Séquence: 468438					
Zinc	mg/L	< 0.007	<0.007	0.840	0.8 - 1.2
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>					
No Séquence: 467621					
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	1.03	0.85 - 1.15

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.604312 - Page 5 de 6

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>					
No Séquence: 467624					
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	1.01	0.85 - 1.15
<b>pH initial</b>					
No Séquence: 467405					
pH initial		NA	NA	6.9	6.6 - 7
<b>pH initial</b>					
No Séquence: 467406					
pH initial		NA	NA	6.9	6.6 - 7
<b>pH</b>					
No Séquence: 467407					
pH		NA	NA	6.8	6.6 - 7
<b>pH</b>					
No Séquence: 467408					
pH		NA	NA	6.8	6.6 - 7
<b>Phosphore total (en P)</b>					
No Séquence: 467855					
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	0.04	2.09	1.6 - 2.4
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1		NA	NA
<b>Phosphore total (en P)</b>					
No Séquence: 467977					
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	1.60	1.6 - 2.4
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA

### Commentaires CQ



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>				
No Séquence: 467304	(No éch)		(2607582)	
Alcalinité en CaCO3	mg/L	25	24	4.1
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>				
No Séquence: 467305	(No éch)		(2607600)	
Alcalinité en CaCO3	mg/L	23	23	0.0
<b>Aluminium (Al)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Aluminium	mg/L	0.58	0.55	5.3
<b>Antimoine (Sb)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Antimoine	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Argent (Ag)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Argent	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
<b>Arsenic (As)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Baryum (Ba)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Baryum	mg/L	0.06	0.06	0.0
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Baryum	mg/L	0.12	0.13	8.0
<b>Béryllium (Be)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Béryllium	mg/L	<0.0004	<0.0004	-



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>				
No Séquence: 467304	(No éch)		(2607582)	
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	22	22	0.0
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>				
No Séquence: 467305	(No éch)		(2607600)	
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	23	23	0.0
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Bismuth	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Bore (B)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Bore	mg/L	<0.02	<0.02	-
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467316	(No éch)		(2607582)	
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	-
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467320	(No éch)		(2607600)	
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	-
<b>Cadmium (Cd)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Cadmium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
<b>Carbonates</b>				
No Séquence: 467304	(No éch)		(2607582)	
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	-
<b>Carbonates</b>				
No Séquence: 467305	(No éch)		(2607600)	
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	<3	<3	-





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Chlorures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467316	(No éch)		(2607582)	
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	-
<b>Chlorures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467320	(No éch)		(2607600)	
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	-
<b>Chrome (Cr)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Chrome	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Chrome	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Cobalt (Co)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Cobalt	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Cobalt	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Conductivité</b>				
No Séquence: 467409	(No éch)		(2607582)	
Conductivité	µmhos/cm	46	46	0.0
Conductivité	mS/cm	0.046	0.046	0.0
<b>Conductivité</b>				
No Séquence: 467410	(No éch)		(2607600)	
Conductivité	µmhos/cm	64	64	0.0
Conductivité	mS/cm	0.064	0.064	0.0
<b>Conductivité initiale</b>				
No Séquence: 467315	(No éch)		(2607582)	
Conductivité	µmhos/cm	24	24	0.0
Conductivité	mS/cm	0.024	0.024	0.0
<b>Conductivité initiale</b>				
No Séquence: 467317	(No éch)		(2607600)	
Conductivité	µmhos/cm	41	41	0.0
Conductivité	mS/cm	0.041	0.041	0.0
<b>Cuivre (Cu)</b>				



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Étain (Sn)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Étain	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Fluorures (électrode)</b>				
No Séquence: 467411	(No éch)		(2607582)	
Fluorures	mg/L	<0.1	0.1	-
<b>Fluorures (électrode)</b>				
No Séquence: 467412	(No éch)		(2607600)	
Fluorures	mg/L	<0.1	<0.1	-
<b>Lithium (Li)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Lithium	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Lithium	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Lixiviât pluies acides (1312) (1 litre)</b>				
No Séquence: 467299	(No éch)		(2607582)	
Date de début		2014-06-26	2014-06-26	-
Date de fin		2014-06-27	2014-06-27	-
<b>Lixiviât pluies acides (1312) (1 litre)</b>				
No Séquence: 467300	(No éch)		(2607603)	
Date de début		2014-06-26	2014-06-26	-
Date de fin		2014-06-27	2014-06-27	-
<b>Manganèse (Mn)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Manganèse	mg/L	0.007	0.007	0.0
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Manganèse	mg/L	<0.001	<0.001	-



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Mercuré (Hg)</b>				
No Séquence: 468436	(No éch)		(2607582)	
Mercuré	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	-
No Séquence: 468436	(No éch)		(2607583)	
Mercuré	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	-
<b>Molybdène (Mo)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Molybdène	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Molybdène	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Nickel (Ni)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Nitrates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467316	(No éch)		(2607582)	
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467320	(No éch)		(2607600)	
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrites (C.I.)</b>				
No Séquence: 467316	(No éch)		(2607582)	
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrites (C.I.)</b>				
No Séquence: 467320	(No éch)		(2607600)	
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>				
No Séquence: 467621	(No éch)		(2607582)	
Ortho-phosphate en P	mg/L	0.06	0.06	0.0
<b>pH</b>				
No Séquence: 467407	(No éch)		(2607582)	
pH		8.7	8.7	0.0



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>pH</b>				
No Séquence: 467408	(No éch)		(2607600)	
pH		9.6	9.6	0.0
<b>pH initial</b>				
No Séquence: 467405	(No éch)		(2607582)	
pH initial		7.5	7.5	0.0
<b>pH initial</b>				
No Séquence: 467406	(No éch)		(2607600)	
pH initial		9.6	9.6	0.0
<b>Phosphore total (en P)</b>				
No Séquence: 467977	(No éch)		(2607595)	
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	0.04	-
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1	0.1	-
<b>Plomb (Pb)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Plomb	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Sélénium (Se)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Strontium (Sr)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Strontium	mg/L	0.104	0.105	1.0
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Strontium	mg/L	0.183	0.180	1.7
<b>Thallium (Tl)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Thallium	mg/L	<0.0002	<0.0002	-



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605132**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Titane (Ti)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Titane	mg/L	0.002	0.002	0.0
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Titane	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Uranium (U)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Uranium	mg/L	<0.001	<0.001	-
<b>Vanadium (V)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Vanadium	mg/L	0.005	0.005	0.0
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Vanadium	mg/L	0.004	0.004	0.0
<b>Zinc (Zn)</b>				
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607582)	
Zinc	mg/L	<0.007	<0.007	-
No Séquence: 468438	(No éch)		(2607603)	
Zinc	mg/L	<0.007	<0.007	-



## Certificat d'analyses

**Numéro de demande d'analyse: 14-605140**



Demande d'analyse reçue le: 2014-06-25

Date d'émission du certificat: 2014-07-10

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel  
 Certificat d'analyse préliminaire

### Requérant

#### **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

275, Avenue Centrale, Bureau 102

Val D'Or, Québec, Canada

J9P 1P5

Téléphone : (819) 825-5665

Télécopieur : (819) 825-6888

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
CMS 6861	NA	Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset

### Commentaires

Ortho-Phosphates : Analyses effectuées après le délai de conservation suite à des reprises internes pour tous les échantillons.

Cette version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.

NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ** : Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / **CONFIDENTIALITY NOTICE** : This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	108	55	57	59
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	88	55	53	59
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	20	<3	3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467399	467399	467399	467399
Conductivité	µmhos/cm	180	199	182	202
Conductivité	mS/cm	0.180	0.199	0.182	0.202
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467318	467318	467318	467318
Conductivité	µmhos/cm	44	56	45	39
Conductivité	mS/cm	0.044	0.056	0.045	0.039
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467395	467395	467395	467395
Fluorures	mg/L	0.4	0.3	0.6	0.5





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

#### Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)

Lixiviation à l'eau (CTEU-9), 7 jours (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.1)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467306	467306	467306	467306
Date de début	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Date de fin	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)  
Ortho-phosphate en P

Préparation	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
Analyse	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
No. séquence	467856	467856	467856	467856
mg/L	0.08	< 0.03	< 0.03	0.03

#### pH

pH (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	467391	467391	467391	467391
pH	7.7	8.5	9.0	8.9

#### pH initial

pH (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467375	467375	467375	467375
pH initial	8.9	9.8	9.8	9.8

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468657	468657	468657	468657
Phosphore (en P) mg/L	0.14	0.04	0.03	0.05
Phosphore (en PO4) mg/L	0.4	0.1	0.1	0.2







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	91	65	138	44
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	54	57	59	38
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	37	7	78	6
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467399	467399	467399	467399
Conductivité	µmhos/cm	153	178	249	94
Conductivité	mS/cm	0.153	0.178	0.249	0.094
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467318	467318	467318	467318
Conductivité	µmhos/cm	41	58	50	28
Conductivité	mS/cm	0.041	0.058	0.050	0.028
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467395	467395	467395	467395
Fluorures	mg/L	0.7	0.7	0.9	0.2





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)

Lixiviation à l'eau (CTEU-9), 7 jours (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.1)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

#### pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

#### pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467306	467306	467306	467306
Date de début	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Date de fin	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Préparation	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
Analyse	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
No. séquence	467856	467856	467856	467856
Ortho-phosphate en P	mg/L	0.05	< 0.03	0.04
				< 0.03
Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	467391	467391	467391	467391
pH	9.2	9.2	9.7	9.2
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467375	467375	467375	467375
pH initial	9.7	9.9	9.9	9.7
Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468657	468657	468657	468657
Phosphore (en P)	mg/L	0.12	0.04	0.07
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.4	0.1	0.2
				0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	61	89	28	86
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	53	48	13	37
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	8	41	14	49
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467399	467399	467399	467399
Conductivité	µmhos/cm	158	160	146	177
Conductivité	mS/cm	0.158	0.160	0.146	0.177
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467318	467318	467318	467318
Conductivité	µmhos/cm	29	40	51	47
Conductivité	mS/cm	0.029	0.040	0.051	0.047
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467395	467395	467395	467395
Fluorures	mg/L	0.2	0.3	0.2	0.4





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

#### Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)

Lixiviation à l'eau (CTEU-9), 7 jours (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.1)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467306	467306	467306	467306
Date de début	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Date de fin	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)  
Ortho-phosphate en P

Préparation	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
Analyse	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
No. séquence	467856	467856	467856	467856
mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03

#### pH

pH (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	467391	467391	467391	467391
pH	9.2	9.3	9.7	9.6

#### pH initial

pH (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467375	467375	467375	467375
pH initial	9.7	9.8	10.0	10.0

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468657	468657	468657	468657
Phosphore (en P)	mg/L 0.18	0.04	< 0.03	0.04
Phosphore (en PO4)	mg/L 0.5	0.1	< 0.1	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>
---	----------------------------------	---

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	65	<3	84	55
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	49	<3	58	50
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467308	467308
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	16	<3	26	5
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467399	467399	467399	467399
Conductivité	µmhos/cm	163	181	184	148
Conductivité	mS/cm	0.163	0.181	0.184	0.148
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467318	467318	467318	467318
Conductivité	µmhos/cm	30	52	52	46
Conductivité	mS/cm	0.030	0.052	0.052	0.046
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467395	467395	467395	467395
Fluorures	mg/L	0.5	0.8	0.7	0.5





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)

Lixiviation à l'eau (CTEU-9), 7 jours (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.1)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467306	467306	467306	467306
	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Préparation	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
Analyse	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
No. séquence	467856	467856	467856	467856
	mg/L	< 0.03	0.07	0.04
				0.06
Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	467391	467391	467391	467391
	9.4	9.2	9.2	9.3
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467375	467375	467375	467375
	9.6	9.8	9.8	9.8
Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468657	468657	468657	468657
	mg/L	0.05	0.08	0.08
				0.09
	mg/L	0.1	0.2	0.2
				0.3





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467309	467309
Alcalinité en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	98	75	52	76
<b>Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467309	467309
Bicarbonates (HCO <sub>3</sub> ) (en CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	67	58	50	75
<b>Carbonates</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)	No. séquence	467308	467308	467309	467309
Carbonates en CaCO <sub>3</sub>	mg/L	31	17	<3	<3
<b>Conductivité</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467399	467399	467401	467401
Conductivité	µmhos/cm	156	176	174	245
Conductivité	mS/cm	0.156	0.176	0.174	0.245
<b>Conductivité initiale</b>	Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)	Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)	No. séquence	467318	467318	467319	467319
Conductivité	µmhos/cm	69	65	51	70
Conductivité	mS/cm	0.069	0.065	0.051	0.070
<b>Fluorures (électrode)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)	No. séquence	467395	467395	467398	467398
Fluorures	mg/L	0.3	0.5	0.7	0.6





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)

Lixiviation à l'eau (CTEU-9), 7 jours (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.1)

Date de début

Date de fin

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Ortho-phosphate en P

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

#### pH

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

#### pH initial

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Phosphore (en P)

Phosphore (en PO4)

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	467306	467306	467307	467307
Date de début	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Date de fin	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Préparation	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
Analyse	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08	2014-07-08
No. séquence	467856	467856	467860	467860
mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	467391	467391	467393	467393
	9.2	9.0	9.1	8.9
Préparation	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467375	467375	467376	467376
	9.9	9.9	9.8	9.9
Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468657	468658	468658	468658
mg/L	0.39	0.10	0.03	0.04
mg/L	1.2	0.3	< 0.1	0.1







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Alcalinité totale (en CaCO<sub>3</sub>)

Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)

Alcalinité en CaCO<sub>3</sub>

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467309	467309
mg/L	48	49

#### Bicarbonates (en HCO<sub>3</sub>)

Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)

Bicarbonates (HCO<sub>3</sub>) (en CaCO<sub>3</sub>)

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467309	467309
mg/L	48	49

#### Carbonates

Carbonates et bicarbonates (Titration) (Non-Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD002 (REF: S.M. 2320B)

Carbonates en CaCO<sub>3</sub>

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467309	467309
mg/L	<3	<3

#### Conductivité

Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)

Conductivité

Conductivité

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	467401	467401
µmhos/cm	212	183
mS/cm	0.212	0.183

#### Conductivité initiale

Conductivité (méthode électrométrique) (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD021 (MA .115 - Cond. 1.0)

Conductivité

Conductivité

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467319	467319
µmhos/cm	64	49
mS/cm	0.064	0.049

#### Fluorures (électrode)

Fluorures (électrode sélective) (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD012 (S.M.4500-F B,C,D)

Fluorures

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467398	467398
mg/L	0.4	0.4





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)

Lixiviation à l'eau (CTEU-9), 7 jours (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD026 (REF MA.100-Lix.com.1.1)

Préparation	-	-
Analyse	-	-
No. séquence	467307	467307
Date de début	2014-06-27	2014-06-27
Date de fin	2014-07-04	2014-07-04

#### Ortho-phosphates (en P)

Ortho-phosphates par colorimétrie. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M. 4500-P E)

Préparation	2014-07-08	2014-07-08
Analyse	2014-07-08	2014-07-08
No. séquence	467860	467860
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03
		0.03

#### pH

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-04	2014-07-04
No. séquence	467393	467393
pH	8.9	9.1

#### pH initial

pH (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD015 (REF: S.M. 4500-H)

Préparation	2014-06-27	2014-06-27
Analyse	2014-06-27	2014-06-27
No. séquence	467376	467376
pH initial	9.9	9.8

#### Phosphore total (en P)

Phosphore total par colorimétrie (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD016 (REF: S.M 4500 P, E)

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468658	468658
Phosphore (en P)	mg/L	0.04
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Chlorures	mg/L	< 10.0	15.3	12.2	11.3
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrates en N	mg/L	0.39	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Sulfates (en SO4)	mg/L	11.9	19.3	15.4	23.0





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Chlorures	mg/L	10.3	13.4	< 10.0	10.3
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Sulfates (en SO4)	mg/L	16.5	11.2	12.4	6.4





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Chlorures	mg/L	11.6	13.6	< 10.0	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Sulfates (en SO4)	mg/L	11.8	12.7	19.8	15.8





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Chlorures	mg/L	11.6	13.6	12.5	< 10.0
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-08	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467321	467321
Sulfates (en SO4)	mg/L	6.7	298	17.2	10.3





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Bromures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467322	467322
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
<b>Chlorures (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467322	467322
Chlorures	mg/L	11.6	12.1	11.3	14.1
<b>Nitrates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467322	467322
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Nitrites (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467322	467322
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	< 0.20	< 0.20
<b>Sulfates (C.I.)</b>	Préparation	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)	No. séquence	467321	467321	467322	467322
Sulfates (en SO4)	mg/L	18.8	20.3	20.9	19.1





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Bromures (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Bromures

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467322	467322
mg/L	< 1.0	< 1.0

#### Chlorures (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Chlorures

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467322	467322
mg/L	13.5	14.1

#### Nitrates (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Nitrates en N

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467322	467322
mg/L	< 0.20	< 0.20

#### Nitrites (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Nitrites en N

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467322	467322
mg/L	< 0.20	< 0.20

#### Sulfates (C.I.)

Anions par chromatographie ionique. (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD028 (REF MA300-IONS 1.1 CEAEQ)

Sulfates (en SO4)

Préparation	2014-07-07	2014-07-07
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	467322	467322
mg/L	29.8	18.6







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Aluminium	mg/L	0.10	0.22	0.59	0.42
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Antimoine	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.001
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Argent	mg/L	< 0.0002	0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Arsenic	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Baryum	mg/L	0.16	0.06	0.08	0.13
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Béryllium	mg/L	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bismuth	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>
---	----------------------------------	---

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bore	mg/L	< 0.02	0.04	< 0.02	< 0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Calcium	mg/L	13.2	15.6	8.63	11.4
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cuivre	mg/L	0.002	0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Étain	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>
---	----------------------------------	---

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Lithium	mg/L	0.006	0.003	0.004	0.004
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Magnésium	mg/L	2.97	3.28	1.74	2.23
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Manganèse	mg/L	0.023	0.002	0.001	0.002
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Mercure	mg/L	0.0006	0.0008	0.0007	0.0004
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Molybdène	mg/L	0.009	0.044	0.018	0.008
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Potassium	mg/L	18.0	15.9	25.4	19.9
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sélénium	mg/L	0.002	0.001	< 0.001	0.001
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Silicium	mg/L	4.72	3.73	2.89	3.18
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sodium	mg/L	11.8	9.79	9.26	13.3
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Strontium	mg/L	0.453	0.371	0.466	0.676
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Thallium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607653	2607654	2607655	2607656
Votre Référence	CHL10-2236-01 (CTEU-9)	CHL10-2247-01 (CTEU-9)	CHL10-2314-01 (CTEU-9)	CHL10-2280-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Titane	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Uranium	mg/L	0.004	0.003	0.004	0.003
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Vanadium	mg/L	0.008	0.012	0.022	0.015
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	< 0.007	< 0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Aluminium	mg/L	0.26	0.26	0.07	0.01
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Antimoine	mg/L	< 0.001	0.003	0.026	0.003
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Argent	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Arsenic	mg/L	0.003	< 0.001	0.015	0.002
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Baryum	mg/L	0.12	0.02	0.02	0.29
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Béryllium	mg/L	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bismuth	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bore	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Calcium	mg/L	7.67	5.87	2.27	7.11
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.004	0.002
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Étain	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	0.09	< 0.05
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Lithium	mg/L	0.004	0.002	0.008	< 0.001
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Magnésium	mg/L	1.30	1.81	1.18	3.31
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Manganèse	mg/L	0.001	< 0.001	0.002	< 0.001
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Mercure	mg/L	0.0002	0.0008	< 0.0001	0.0002
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Molybdène	mg/L	0.009	0.011	0.006	0.002
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Potassium	mg/L	14.2	33.2	65.7	9.7
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Silicium	mg/L	5.17	3.02	10.8	7.12
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sodium	mg/L	13.5	6.53	3.19	1.30
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Strontium	mg/L	0.389	0.089	0.020	0.157
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Thallium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607657	2607658	2607659	2607660
Votre Référence	CHL10-2257-01 (CTEU-9)	CHL10-2240-01 (CTEU-9)	CHL09-2196-01 (CTEU-9)	CHL09-2201-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Titane	mg/L	< 0.001	0.001	0.004	< 0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Uranium	mg/L	0.003	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Vanadium	mg/L	0.032	0.025	0.048	0.023
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	< 0.007	< 0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Aluminium	mg/L	0.08	0.04	< 0.01	< 0.01
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Antimoine	mg/L	0.005	0.005	0.011	0.040
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Argent	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Arsenic	mg/L	0.006	0.004	0.002	0.012
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Baryum	mg/L	0.04	0.11	< 0.01	0.02
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Béryllium	mg/L	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bismuth	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bore	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.07	0.06
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Calcium	mg/L	5.69	4.69	9.75	5.41
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Chrome	mg/L	0.009	0.003	0.003	0.003
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Étain	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Fer	mg/L	0.15	< 0.05	< 0.05	< 0.05
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Lithium	mg/L	0.005	0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Magnésium	mg/L	2.73	1.96	2.76	1.84
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Manganèse	mg/L	0.003	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	0.0003	0.0003
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Molybdène	mg/L	0.005	0.006	0.010	0.004
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Nickel	mg/L	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Potassium	mg/L	32.2	28.5	11.6	36.2
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Silicium	mg/L	7.34	6.66	7.86	7.64
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sodium	mg/L	1.47	1.79	3.25	2.69
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Strontium	mg/L	0.146	0.141	0.307	0.081
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Thallium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607661	2607662	2607663	2607664
Votre Référence	CHL10-2298-01 (CTEU-9)	CHL10-2257-02 (CTEU-9)	CHL10-2242-01 (CTEU-9)	CHL10-2260-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Titane	mg/L	0.004	0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Uranium	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Vanadium	mg/L	0.040	0.020	0.006	0.009
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	< 0.007	< 0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Aluminium	mg/L	0.09	0.74	0.52	1.21
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Antimoine	mg/L	0.011	0.005	0.004	0.004
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Argent	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Arsenic	mg/L	0.052	0.004	0.008	0.004
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Baryum	mg/L	0.06	0.02	0.02	0.02
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Béryllium	mg/L	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bismuth	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Bore	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Calcium	mg/L	7.01	5.69	7.46	3.64
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Chrome	mg/L	0.008	0.001	0.001	0.002
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Étain	mg/L	0.002	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Fer	mg/L	0.15	0.21	0.15	0.44
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Lithium	mg/L	0.002	0.004	0.010	0.006
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Magnésium	mg/L	2.03	1.15	1.44	0.92
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Manganèse	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.006
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Mercure	mg/L	0.0001	0.0002	0.0002	< 0.0001
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Molybdène	mg/L	0.005	0.016	0.011	0.007
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Potassium	mg/L	35.1	30.3	28.1	27.0
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sélénium	mg/L	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Silicium	mg/L	8.21	2.99	3.54	3.37
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Sodium	mg/L	1.36	10.1	9.72	7.72
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Strontium	mg/L	0.088	0.046	0.037	0.028
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Thallium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607665	2607666	2607667	2607668
Votre Référence	CHL10-2338-01 (CTEU-9)	CHL10-2350-01 (CTEU-9)	CHL10-2269-01 (CTEU-9)	CHL10-2321-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Titane	mg/L	0.004	0.011	0.010	0.026
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Uranium	mg/L	< 0.001	0.003	0.002	0.003
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Vanadium	mg/L	0.046	0.031	0.033	0.030
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468478	468478
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	< 0.007	< 0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

<b>Aluminium (Al)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Aluminium	mg/L	0.37	0.40	0.37	0.37
<b>Antimoine (Sb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Antimoine	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.003
<b>Argent (Ag)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Argent	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Arsenic (As)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Arsenic	mg/L	0.005	0.001	0.002	< 0.001
<b>Baryum (Ba)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Baryum	mg/L	0.17	0.12	0.13	0.05
<b>Béryllium (Be)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Béryllium	mg/L	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Bismuth	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>
---	----------------------------------	---

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Bore	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Calcium	mg/L	7.66	12.4	10.3	10.6
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Étain	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Fer (Fe)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
<b>Lithium (Li)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Lithium	mg/L	0.004	0.002	0.006	0.004
<b>Magnésium (Mg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Magnésium	mg/L	1.06	2.56	1.94	4.17
<b>Manganèse (Mn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Manganèse	mg/L	< 0.001	0.001	0.002	0.002
<b>Mercure (Hg)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Mercure	mg/L	0.0005	0.0003	0.0003	0.0005
<b>Molybdène (Mo)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Molybdène	mg/L	0.007	0.007	0.006	0.009
<b>Nickel (Ni)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Plomb (Pb)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Potassium (K)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Potassium	mg/L	17.1	12.1	17.1	38.6
<b>Sélénium (Se)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001
<b>Silicium (Si) extractible</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Silicium	mg/L	3.77	3.19	3.91	2.10
<b>Sodium (Na)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Sodium	mg/L	10.9	11.4	11.1	8.27
<b>Strontium (Sr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Strontium	mg/L	0.884	0.929	0.582	0.128
<b>Thallium (Tl)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Thallium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002







## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607669	2607670	2607671	2607672
Votre Référence	CHL10-2368-01 (CTEU-9)	CHL10-2304-01 (CTEU-9)	CHL10-2310-01 (CTEU-9)	CHL10-2357-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	NA	NA	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Titane	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Uranium	mg/L	0.004	0.005	0.003	< 0.001
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Vanadium	mg/L	0.020	0.014	0.025	0.010
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468478	468478	468479	468479
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	< 0.007	< 0.007





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Aluminium (Al)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Aluminium

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.23	0.35

#### Antimoine (Sb)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Antimoine

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.005	< 0.001

#### Argent (Ag)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Argent

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.0002	< 0.0002

#### Arsenic (As)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Arsenic

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.005	0.001

#### Baryum (Ba)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Baryum

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.12	0.12

#### Béryllium (Be)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Béryllium

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	< 0.0004	< 0.0004

#### Bismuth - lixiviat (ICP)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Bismuth

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	< 0.001	< 0.001

Termes et conditions: <http://www.exova.ca/modalites>

Certificat d'analyse no. 605513 - Version 1 - Page 45 de 49





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)

No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Bore (B)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Bore	mg/L	0.02	< 0.02
<b>Cadmium (Cd)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002
<b>Calcium (Ca)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-07	2014-07-07
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Calcium	mg/L	12.8	11.9
<b>Chrome (Cr)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Chrome	mg/L	0.001	< 0.001
<b>Cobalt (Co)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001
<b>Cuivre (Cu)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001
<b>Étain (Sn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Étain	mg/L	< 0.001	< 0.001





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>
---	----------------------------------	---

### Échantillon(s)

No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice	Lixiviat	Lixiviat
Prélevé par	Client	Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	NA	NA
Reçu Labo	2014-06-25	2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Fer (Fe)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Fer

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468479	468479
mg/L	< 0.05	< 0.05

#### Lithium (Li)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Lithium

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.006	0.004

#### Magnésium (Mg)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Magnésium

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468479	468479
mg/L	2.39	2.16

#### Manganèse (Mn)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Manganèse

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.002	0.001

#### Mercure (Hg)

Métaux par ICP (Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Mercure

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.0004	0.0003

#### Molybdène (Mo)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Molybdène

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	0.010	0.005

#### Nickel (Ni)

Métaux par ICP (non accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Nickel

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479
mg/L	< 0.001	< 0.001

Termes et conditions: <http://www.exova.ca/modalites>

Certificat d'analyse no. 605513 - Version 1 - Page 47 de 49





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande: **14-605140**

<b>Bon de commande</b> <b>CMS 6861</b>	<b>Votre Projet</b> <b>NA</b>	<b>Chargé de Projet</b> <b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>
---	----------------------------------	---

### Échantillon(s)

No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode

Référence

#### Plomb (Pb)

Métaux par ICP (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479

mg/L	< 0.001	< 0.001
------	---------	---------

#### Potassium (K)

Métaux par ICP (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468479	468479

mg/L	17.9	17.0
------	------	------

#### Sélénium (Se)

Métaux par ICP (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479

mg/L	< 0.001	< 0.001
------	---------	---------

#### Silicium (Si) extractible

Métaux par ICP (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468479	468479

mg/L	3.89	3.51
------	------	------

#### Sodium (Na)

Métaux par ICP (Accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-07	2014-07-07
No. séquence	468479	468479

mg/L	14.5	10.7
------	------	------

#### Strontium (Sr)

Métaux par ICP (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479

mg/L	1.06	0.682
------	------	-------

#### Thallium (Tl)

Métaux par ICP (non accrédité)  
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2.CEAEQ)

Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Analyse	2014-07-09	2014-07-09
No. séquence	468479	468479

mg/L	< 0.0002	< 0.0002
------	----------	----------





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

<b>Bon de commande</b>	<b>Votre Projet</b>	<b>Chargé de Projet</b>
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle</b>

### Échantillon(s)


No Labo.	2607673	2607674
Votre Référence	CHL10-2271-01 (CTEU-9)	CHL10-2268-01 (CTEU-9)
Matrice Prélevé par	Lixiviat Client	Lixiviat Client
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le Reçu Labo	NA 2014-06-25	NA 2014-06-25

### Paramètre(s)

Méthode  
Référence

<b>Titane (Ti)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Titane	mg/L	< 0.001	< 0.001
<b>Uranium (U)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (Accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Uranium	mg/L	0.003	0.004
<b>Vanadium (V)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Vanadium	mg/L	0.009	0.015
<b>Zinc (Zn)</b>	Préparation	2014-07-04	2014-07-04
Métaux par ICP (non accrédité)	Analyse	2014-07-09	2014-07-09
E-A-EN-EN-CHI-PC-MD017 (REF:MA.200-Mét1.2,CEAEQ)	No. séquence	468479	468479
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Pointe-Claire.

  
Genevieve Sevigny, chimiste





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>					
No Séquence: 467308					
Alcalinité en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1080	800 - 1200
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>					
No Séquence: 467309					
Alcalinité en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1090	800 - 1200
<b>Carbonates</b>					
No Séquence: 467308					
Carbonates en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1080	800 - 1200
<b>Carbonates</b>					
No Séquence: 467309					
Carbonates en CaCO3	mg/L	< 3	<3	1090	800 - 1200
<b>Conductivité initiale</b>					
No Séquence: 467318					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	143	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Conductivité initiale</b>					
No Séquence: 467319					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	143	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Conductivité</b>					
No Séquence: 467399					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	141	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Conductivité</b>					
No Séquence: 467401					
Conductivité	µmhos/cm	< 1	1	141	125 - 169
Conductivité	mS/cm	< 0.001	0.001	NA	NA
<b>Fluorures (électrode)</b>					
No Séquence: 467395					
Fluorures	mg/L	< 0.1	<0.1	6.2	5.4 - 6.6
<b>Fluorures (électrode)</b>					
No Séquence: 467398					
Fluorures	mg/L	< 0.1	<0.1	6.2	5.4 - 6.6
<b>Bicarbonates (en HCO3)</b>					
No Séquence: 467308					
Bicarbonates (HCO3) (en CaCO3)	mg/L	< 3	<3	1080	800 - 1200

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.605513 - Page 1 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Bicarbonates (en HCO3)</b>					
No Séquence: 467309					
Bicarbonates (HCO3) (en CaCO3)	mg/L	< 3	<3	1090	800 - 1200
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467321					
Bromures	mg/L	< 0.1	< 0.1	5.3	4.2 - 6.3
<b>Bromures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467322					
Bromures	mg/L	< 0.1	< 0.1	5.4	4.2 - 6.3
<b>Chlorures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467321					
Chlorures	mg/L	< 1	< 1	5	4.5 - 6
<b>Chlorures (C.I.)</b>					
No Séquence: 467322					
Chlorures	mg/L	< 1	< 1	5	4.5 - 6
<b>Nitrites (C.I.)</b>					
No Séquence: 467321					
Nitrites en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.58	1.28 - 1.92
<b>Nitrites (C.I.)</b>					
No Séquence: 467322					
Nitrites en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.59	1.28 - 1.92
<b>Nitrates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467321					
Nitrates en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.08	0.95 - 1.43
<b>Nitrates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467322					
Nitrates en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	1.12	0.95 - 1.43
<b>Sulfates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467321					
Sulfates (en SO4)	mg/L	< 0.5	< 0.5	5.2	4.2 - 6.3
<b>Sulfates (C.I.)</b>					
No Séquence: 467322					
Sulfates (en SO4)	mg/L	< 0.5	< 0.5	5.2	4.2 - 6.3
<b>Argent (Ag)</b>					
No Séquence: 468478					
Argent	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	1.11	0.8 - 1.2





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Argent (Ag)</b>					
No Séquence: 468479					
Argent	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	1.07	0.8 - 1.2
<b>Aluminium (Al)</b>					
No Séquence: 468478					
Aluminium	mg/L	< 0.01	< 0.01	1.06	0.8 - 1.2
<b>Aluminium (Al)</b>					
No Séquence: 468479					
Aluminium	mg/L	< 0.01	< 0.01	1.00	0.8 - 1.2
<b>Arsenic (As)</b>					
No Séquence: 468478					
Arsenic	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.03	0.8 - 1.2
<b>Arsenic (As)</b>					
No Séquence: 468479					
Arsenic	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.977	0.8 - 1.2
<b>Baryum (Ba)</b>					
No Séquence: 468478					
Baryum	mg/L	< 0.01	< 0.01	1.18	0.8 - 1.2
<b>Baryum (Ba)</b>					
No Séquence: 468479					
Baryum	mg/L	< 0.01	< 0.01	1.07	0.8 - 1.2
<b>Béryllium (Be)</b>					
No Séquence: 468478					
Béryllium	mg/L	< 0.0004	< 0.0004	1.03	0.8 - 1.2
<b>Béryllium (Be)</b>					
No Séquence: 468479					
Béryllium	mg/L	< 0.0004	< 0.0004	0.902	0.8 - 1.2
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>					
No Séquence: 468478					
Bismuth	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.07	0.8 - 1.2
<b>Bismuth - lixiviat (ICP)</b>					
No Séquence: 468479					
Bismuth	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.12	0.8 - 1.2
<b>Bore (B)</b>					
No Séquence: 468478					
Bore	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.97	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.605513 - Page 3 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Bore (B)</b>					
No Séquence: 468479					
Bore	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.96	0.8 - 1.2
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 468478					
Calcium	mg/L	< 0.02	< 0.02	5.24	4 - 6
<b>Calcium (Ca)</b>					
No Séquence: 468479					
Calcium	mg/L	< 0.02	< 0.02	5.10	4 - 6
<b>Cadmium (Cd)</b>					
No Séquence: 468478					
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	1.06	0.8 - 1.2
<b>Cadmium (Cd)</b>					
No Séquence: 468479					
Cadmium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	1.03	0.8 - 1.2
<b>Cobalt (Co)</b>					
No Séquence: 468478					
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.03	0.8 - 1.2
<b>Cobalt (Co)</b>					
No Séquence: 468479					
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.01	0.8 - 1.2
<b>Chrome (Cr)</b>					
No Séquence: 468478					
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.06	0.8 - 1.2
<b>Chrome (Cr)</b>					
No Séquence: 468479					
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.978	0.8 - 1.2
<b>Cuivre (Cu)</b>					
No Séquence: 468478					
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.07	0.8 - 1.2
<b>Cuivre (Cu)</b>					
No Séquence: 468479					
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.05	0.8 - 1.2
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 468478					
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	1.06	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.605513 - Page 4 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Fer (Fe)</b>					
No Séquence: 468479					
Fer	mg/L	< 0.05	< 0.05	1.04	0.8 - 1.2
<b>Mercure (Hg)</b>					
No Séquence: 468478					
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	0.0470	0.04 - 0.06
<b>Mercure (Hg)</b>					
No Séquence: 468479					
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	0.0548	0.04 - 0.06
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 468478					
Potassium	mg/L	< 0.2	< 0.2	4.9	4 - 6
<b>Potassium (K)</b>					
No Séquence: 468479					
Potassium	mg/L	< 0.2	< 0.2	4.9	4 - 6
<b>Lithium (Li)</b>					
No Séquence: 468478					
Lithium	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.01	0.8 - 1.2
<b>Lithium (Li)</b>					
No Séquence: 468479					
Lithium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.952	0.8 - 1.2
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 468478					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	5.17	4 - 6
<b>Magnésium (Mg)</b>					
No Séquence: 468479					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	5.05	4 - 6
<b>Manganèse (Mn)</b>					
No Séquence: 468478					
Manganèse	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.05	0.8 - 1.2
<b>Manganèse (Mn)</b>					
No Séquence: 468479					
Manganèse	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.970	0.8 - 1.2
<b>Molybdène (Mo)</b>					
No Séquence: 468478					
Molybdène	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.11	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.605513 - Page 5 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Molybdène (Mo)</b>					
No Séquence: 468479					
Molybdène	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.09	0.8 - 1.2
<b>Sodium (Na)</b>					
No Séquence: 468478					
Sodium	mg/L	< 0.035	< 0.035	5.05	4 - 6
<b>Sodium (Na)</b>					
No Séquence: 468479					
Sodium	mg/L	< 0.035	< 0.035	5.00	4 - 6
<b>Nickel (Ni)</b>					
No Séquence: 468478					
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.05	0.8 - 1.2
<b>Nickel (Ni)</b>					
No Séquence: 468479					
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.04	0.8 - 1.2
<b>Plomb (Pb)</b>					
No Séquence: 468478					
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.07	0.8 - 1.2
<b>Plomb (Pb)</b>					
No Séquence: 468479					
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.10	0.8 - 1.2
<b>Antimoine (Sb)</b>					
No Séquence: 468478					
Antimoine	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.06	0.8 - 1.2
<b>Antimoine (Sb)</b>					
No Séquence: 468479					
Antimoine	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.04	0.8 - 1.2
<b>Sélénium (Se)</b>					
No Séquence: 468478					
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.05	0.8 - 1.2
<b>Sélénium (Se)</b>					
No Séquence: 468479					
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.974	0.8 - 1.2
<b>Silicium (Si) extractible</b>					
No Séquence: 468478					
Silicium	mg/L	< 0.05	< 0.05	4.92	4 - 6

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.605513 - Page 6 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Silicium (Si) extractible</b>					
No Séquence: 468479					
Silicium	mg/L	< 0.05	< 0.05	4.81	4 - 6
<b>Étain (Sn)</b>					
No Séquence: 468478					
Étain	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.03	0.8 - 1.2
<b>Étain (Sn)</b>					
No Séquence: 468479					
Étain	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.00	0.8 - 1.2
<b>Strontium (Sr)</b>					
No Séquence: 468478					
Strontium	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.08	0.8 - 1.2
<b>Strontium (Sr)</b>					
No Séquence: 468479					
Strontium	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.03	0.8 - 1.2
<b>Titane (Ti)</b>					
No Séquence: 468478					
Titane	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.943	0.8 - 1.2
<b>Titane (Ti)</b>					
No Séquence: 468479					
Titane	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.932	0.8 - 1.2
<b>Thallium (Tl)</b>					
No Séquence: 468478					
Thallium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	1.08	0.8 - 1.2
<b>Thallium (Tl)</b>					
No Séquence: 468479					
Thallium	mg/L	< 0.0002	< 0.0002	1.11	0.8 - 1.2
<b>Uranium (U)</b>					
No Séquence: 468478					
Uranium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.979	0.8 - 1.2
<b>Uranium (U)</b>					
No Séquence: 468479					
Uranium	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.04	0.8 - 1.2
<b>Vanadium (V)</b>					
No Séquence: 468478					
Vanadium	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.04	0.8 - 1.2

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.605513 - Page 7 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
<b>Vanadium (V)</b>					
No Séquence: 468479					
Vanadium	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.06	0.8 - 1.2
<b>Zinc (Zn)</b>					
No Séquence: 468478					
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	1.08	0.8 - 1.2
<b>Zinc (Zn)</b>					
No Séquence: 468479					
Zinc	mg/L	< 0.007	< 0.007	1.07	0.8 - 1.2
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>					
No Séquence: 467856					
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	0.98	0.85 - 1.15
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>					
No Séquence: 467860					
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	< 0.03	0.96	0.85 - 1.15
<b>pH initial</b>					
No Séquence: 467375					
pH initial		NA	NA	6.8	6.6 - 7
<b>pH initial</b>					
No Séquence: 467376					
pH initial		NA	NA	6.8	6.6 - 7
<b>pH</b>					
No Séquence: 467391					
pH		NA	NA	6.9	6.6 - 7
<b>pH</b>					
No Séquence: 467393					
pH		NA	NA	6.9	6.6 - 7
<b>Phosphore total (en P)</b>					
No Séquence: 468657					
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	0.03	1.98	1.6 - 2.4
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
<b>Phosphore total (en P)</b>					
No Séquence: 468658					
Phosphore (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	2.11	1.6 - 2.4
Phosphore (en PO4)	mg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA

Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO** Numéro de demande: **14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)

#### Commentaires CQ

Séquence no. 467856 : Orthophosphates: Blanc positif non soustrait des échantillons / Positive blank not subtracted from the samples.  
Séquence no. 468657 : Phosphore total : Blanc positif non soustrait des échantillons / Positive blank not subtracted from the samples.



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>				
No Séquence: 467308	(No éch)		(2607654)	
Alcalinité en CaCO3	mg/L	55	54	1.8
<b>Alcalinité totale (en CaCO3)</b>				
No Séquence: 467309	(No éch)		(2607671)	
Alcalinité en CaCO3	mg/L	52	52	0.0
<b>Bicarbonates (en HCO3)</b>				
No Séquence: 467308	(No éch)		(2607654)	
Bicarbonates (HCO3) (en CaCO3)	mg/L	55	54	1.8
<b>Bicarbonates (en HCO3)</b>				
No Séquence: 467309	(No éch)		(2607671)	
Bicarbonates (HCO3) (en CaCO3)	mg/L	50	51	2.0
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467321	(No éch)		(2607653)	
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	-
<b>Bromures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467322	(No éch)		(2607671)	
Bromures	mg/L	< 1.0	< 1.0	-
<b>Carbonates</b>				
No Séquence: 467308	(No éch)		(2607654)	
Carbonates en CaCO3	mg/L	<3	< 3	-
<b>Carbonates</b>				
No Séquence: 467309	(No éch)		(2607671)	
Carbonates en CaCO3	mg/L	<3	<3	-
<b>Chlorures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467321	(No éch)		(2607653)	
Chlorures	mg/L	< 10.0	< 10.0	-
<b>Chlorures (C.I.)</b>				
No Séquence: 467322	(No éch)		(2607671)	
Chlorures	mg/L	11.3	11.4	0.9
<b>Conductivité</b>				
No Séquence: 467399	(No éch)		(2607653)	





## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Conductivité	µmhos/cm	180	180	0.0
Conductivité	mS/cm	0.180	0.180	0.0
<b>Conductivité</b>				
No Séquence: 467401	(No éch)		(2607671)	
Conductivité	µmhos/cm	174	174	0.0
Conductivité	mS/cm	0.174	0.174	0.0
<b>Conductivité initiale</b>				
No Séquence: 467318	(No éch)		(2607653)	
Conductivité	µmhos/cm	44	44	0.0
Conductivité	mS/cm	0.044	0.044	0.0
<b>Conductivité initiale</b>				
No Séquence: 467319	(No éch)		(2607671)	
Conductivité	µmhos/cm	51	51	0.0
Conductivité	mS/cm	0.051	0.051	0.0
<b>Fluorures (électrode)</b>				
No Séquence: 467395	(No éch)		(2607653)	
Fluorures	mg/L	0.4	0.5	22.2
<b>Fluorures (électrode)</b>				
No Séquence: 467398	(No éch)		(2607671)	
Fluorures	mg/L	0.7	0.7	0.0
<b>Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)</b>				
No Séquence: 467306	(No éch)		(2607653)	
Date de début		2014-06-27	2014-06-27	-
Date de fin		2014-07-04	2014-07-04	-
<b>Lixiviation à l'eau (CTEU-9) (1 litre)</b>				
No Séquence: 467307	(No éch)		(2607671)	
Date de début		2014-06-27	2014-06-27	-
Date de fin		2014-07-04	2014-07-04	-
<b>Nitrates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467321	(No éch)		(2607653)	
Nitrates en N	mg/L	0.39	0.42	7.4
<b>Nitrates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467322	(No éch)		(2607671)	



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Nitrates en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrites (C.I.)</b>				
No Séquence: 467321	(No éch)		(2607653)	
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Nitrites (C.I.)</b>				
No Séquence: 467322	(No éch)		(2607671)	
Nitrites en N	mg/L	< 0.20	< 0.20	-
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>				
No Séquence: 467856	(No éch)		(2607653)	
Ortho-phosphate en P	mg/L	0.08	0.09	11.8
<b>Ortho-phosphates (en P)</b>				
No Séquence: 467860	(No éch)		(2607671)	
Ortho-phosphate en P	mg/L	< 0.03	0.04	-
<b>pH</b>				
No Séquence: 467391	(No éch)		(2607653)	
pH		7.7	7.7	0.0
<b>pH</b>				
No Séquence: 467393	(No éch)		(2607671)	
pH		9.1	9.1	0.0
<b>pH initial</b>				
No Séquence: 467375	(No éch)		(2607653)	
pH initial		8.9	8.9	0.0
<b>pH initial</b>				
No Séquence: 467376	(No éch)		(2607671)	
pH initial		9.8	9.8	0.0
<b>Phosphore total (en P)</b>				
No Séquence: 468658	(No éch)		(2607670)	
Phosphore (en P)	mg/L	0.10	0.10	0.0
Phosphore (en PO4)	mg/L	0.3	0.3	0.0
<b>Sulfates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467321	(No éch)		(2607653)	
Sulfates (en SO4)	mg/L	11.9	12.5	4.9

Exova  
237 rue de Liverpool  
Saint-Augustin-de-Desmaures  
Québec  
Canada  
G3A 2C8

Sans Frais: +1 (866) 365-2310  
T : +1 (418) 878-4927  
F : +1 (418) 878-7185  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com

Exova  
121 Boulevard Hymus  
Pointe-Claire  
Québec  
Canada  
H9R 1E6

T : +1 (514) 697-3273  
F : +1 (514) 697-2090  
E : ventes@exova.com  
W : www.exova.com



## Certificat d'analyses

Client: **Golder-CORPORATION MINIÈRE OSISKO**

Numéro de demande:

**14-605140**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
<b>CMS 6861</b>	<b>NA</b>	<b>Mme Beata Zon/Caroline-Emmanuelle Morisset</b>

### Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
<b>Sulfates (C.I.)</b>				
No Séquence: 467322	(No éch)		(2607671)	
Sulfates (en SO4)	mg/L	20.9	22.5	7.4





# **ANNEXE F**

## **Limitations et conditions**



### UTILISATION DU RAPPORT ET DE SON CONTENU

Ce rapport a été préparé pour l'usage exclusif du Client ou de ses agents. Les données factuelles, les interprétations, les commentaires ainsi que les recommandations qu'il contient sont spécifiques à l'étude qu'il couvre et ne s'appliquent à aucun autre projet ou autre site. Ce rapport doit être lu dans son ensemble, puisque des sections pourraient être faussement interprétées lorsque prises individuellement ou hors contexte. Par ailleurs, le texte de la version finale de ce rapport prévaut sur tout autre texte, opinion ou version préliminaire émis par Golder.

Les descriptions du sol et du roc qui sont présentées dans ce rapport ont été recueillies uniquement pour des fins environnementales. Ces informations ne doivent en aucun cas être utilisées à des fins géotechniques, dans la planification et l'élaboration de projets de construction, ou à d'autres fins que ce soit, à moins que cela ne soit clairement indiqué dans le texte de ce rapport ou formellement autorisé par Golder.

À moins d'avis contraire, les interprétations, commentaires et les recommandations présentés dans ce rapport ont été formulés suite à une évaluation des conditions souterraines du site conformément à la portée de l'étude et aux limitations générales décrites sur cette page de même qu'à la lumière de nos connaissances concernant l'utilisation courante et/ou prévue du site, les règlements, normes et critères environnementaux en vigueur ainsi que les règles et pratiques professionnelles reconnues et acceptées au moment de l'étude, tenant compte dans tous les cas de l'emplacement du site. Les références aux lois et règlements contenues dans ce rapport sont fournies à titre indicatif, sur une base technique. Comme les lois et règlements sont sujets à interprétation, Golder recommande au Client de consulter ses conseillers juridiques afin d'obtenir les avis appropriés.

Golder ne pourra être tenue responsable de dommages résultant de conditions souterraines imprévisibles, de conditions qui lui seraient inconnues, de l'inexactitude de données provenant d'autres sources que Golder et de changements ultérieurs aux conditions du site à moins d'avoir été prévenue par le Client de tout événement, activité, information, découverte passée ou future susceptible de modifier les conditions souterraines décrites dans ce rapport et d'avoir eu la possibilité de réviser les interprétations, commentaires et recommandations formulés dans ce rapport. De plus, Golder ne pourra être tenue responsable de dommages résultant de toutes modifications futures aux règlements, normes ou critères applicables, de toute utilisation faite du présent rapport par un tiers et/ou à des fins autres que celles pour lesquelles il a été rédigé, de perte de valeur réelle ou perçue du site ou de la propriété, ni de l'échec d'une quelconque transaction en raison des informations factuelles contenues dans ce rapport.

### ÉVALUATION DES CONDITIONS SOUTERRAINES

Les travaux d'investigation souterraine effectués par Golder et décrits dans ce rapport furent réalisés conformément aux règles et pratiques professionnelles reconnues et acceptées au moment de leur réalisation. À moins d'avis contraire, les résultats de travaux antérieurs ou simultanés, provenant d'autres sources que Golder, cités et/ou utilisés dans ce rapport furent considérés comme ayant été obtenus en respectant les règles et pratiques professionnelles reconnues et acceptées et, conséquemment, comme étant valides.

Les horizons de sols et de roc pouvant être de nature, de géométrie et de qualité très variables, les descriptions de sondage ne permettent donc que d'estimer approximativement leurs caractéristiques et profils réels. Les contacts entre les différents horizons de sols et/ou de roc sont souvent graduels et, conséquemment, leurs emplacements sur les descriptions de sondage relèvent d'une certaine interprétation. D'autre part, la précision des données recueillies et leur interprétation sont tributaires de différents facteurs dont la méthode de sondage, l'espacement entre les sondages, la profondeur d'investigation, la méthode d'échantillonnage, la fréquence d'échantillonnage, le choix des paramètres analysés de même que l'uniformité des conditions souterraines. Certains de ces facteurs, comme la méthode de sondage, l'espacement entre les sondages, la profondeur d'investigation, la méthode d'échantillonnage et la fréquence d'échantillonnage ainsi que les paramètres analysés peuvent eux-mêmes être tributaires de contraintes physiques, budgétaires ou d'échéancier convenues avec le Client. Ainsi, les conditions souterraines interprétées, tant physiques que quantitatives ou qualitatives, peuvent donc varier sensiblement entre et au-delà des sondages réalisés et des profondeurs d'échantillonnage indiquées. Par ailleurs, le fait qu'un paramètre n'ait pas été inclus dans la portée de l'étude, n'ait pas été

CONDITIONS GÉNÉRALES ET LIMITATIONS  
RAPPORT DE CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE

Page 2 de 2

analysé ou n'ait pas été détecté, n'exclut pas la possibilité qu'il soit présent à une concentration supérieure au bruit de fond et/ou à la limite de détection de ce paramètre.

Certaines mesures et observations consignées dans ce rapport, tels les niveaux de l'eau souterraine, les épaisseurs de produits et les résultats analytiques, ne sont valables que pour les dates spécifiées. Ces conditions peuvent en effet varier selon les saisons, les années ou suite à des activités ou événements sur le site à l'étude ou sur des sites adjacents.



Propriété de ses employés et forte d'une expérience de plus de 50 ans, Golder Associés, une organisation d'envergure mondiale, a pour raison d'être de contribuer au développement de la Terre tout en préservant son intégrité. Nous fournissons à nos clients des solutions durables comprenant une gamme étendue de services spécialisés en consultation, conception et construction dans les domaines des sciences de la Terre, de l'environnement et de l'énergie.

Pour en savoir plus, visitez [golder.com](http://golder.com)

Afrique	+ 27 11 254 4800
Asie	+ 86 21 6258 5522
Océanie	+ 61 3 8862 3500
Europe	+ 44 1628 851851
Amérique du Nord	+ 1 800 275 3281
Amérique du Sud	+ 56 2 2616 2000

[solutions@golder.com](mailto:solutions@golder.com)  
[www.golder.com](http://www.golder.com)

**Golder Associés Ltée**  
**375, avenue Centrale, bureau 102**  
**Val-d'Or (Québec) J9P 1P4**  
**Canada**  
**T : +1 (819) 825 5665**



