RAPPORT ANNUEL 2023-2024

SITE MINIER AKASABA OUEST

Préparé par :

Lydia Chaput, Conseillère en environnement

Vérifié par :

Mélanie Roy, Surintendante en environnement

Préparé pour :

Agence Canadienne d'Évaluation Environnementale (ACÉE)

26 juin 2024

Table des matières

Résumé 4
Executive Summary 4
1. Mise en contexte 5
2. Conditions générales de la déclaration de décision 5
3. Poisson et habitat du poisson 6
3.1 Programme de suivi – Eau 6
3.1.1 Effluent final 6
3.1.2 Poisson et son habitat 6
3.1.3 Eaux souterraines 7
4. Oiseaux migrateurs 7
4.1 Programme de suivi hydrogéologique dans la tourbière située au nord-ouest de la fosse 7
4.2 Plan de mesures particulières pour la Faune 8
5. Santé humaine 8
5.1 Plan de communication 8
5.2 Plan de gestion des émissions de poussières 9
5.2.1 Retombées des poussières 9
5.2.2 Suivi en continu 10
5.2.3 Programme de suivi de la contamination de la végétation 10
6. Usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles 11
6.1 Programme de suivi – Restauration progressive 11
6.2 Plan de compensation pour les effets résiduels sur le caribou boréal de Val-d'Or et son habitat 11
7. Patrimoine naturel et culturel et constructions, emplacements ou choses d'importance sur le plan historique, archéologique paléontologique ou architectural 12
8. Accidents et défaillances 12
8.1 Plan de mesures d'urgence 12
8.1.1 Situation nécessitant une intervention d'urgence 12
8.1.2 Simulations et mesures d'atténuation 12
8.1.3 Documentation 12
9. Calendriers et tenue des dossiers 12
9.1 Calendriers 12
9.2 Tenue des dossiers 12

Annexes

Annexe 1	Rapport sommaire – Programme de suivi de l'eau 2023-2024
Annexe 2	Suivi des eaux souterraines 2023 - Propriété Akasaba Ouest
Annexe 3	Plan de communication
Annexe 4	Caractérisation environnementale - Étude de la qualité de l'atmosphère – projet minier Akasaba; septembre 2022 à décembre 2023
Annexe 5	Évaluation de la concentration des métaux dans la végétation - Suivi 2023
Annexe 6	Plan d'urgence environnemental

Résumé

Ce rapport annuel, préparé par Agnico Eagle (AE) fait état de l'avancement du projet Akasaba Ouest, situé sur le territoire de la Ville de Val-d'Or au Québec, en regard des conditions énoncées dans la déclaration de décision émise le 27 juin 2018 par l'agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) aux termes de l'article 54 de la loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012). Le présent rapport, exigé par la condition 2.8 de cette déclaration, présente les activités réalisées durant la période entre le 1er avril 2023 et le 31 mars 2024.

Les travaux de construction se sont poursuivis au cours de l'année 2023, consistant principalement à :

- L'aménagement du concasseur;
- L'aménagement de l'usine de traitement des eaux;
- Préparation de la fosse pour le début des opérations.

Les activités prévues à la phase de construction aux plans et programmes de suivis ont été mises en œuvre tel que convenu.

La mine Akasaba Ouest est officiellement en production commerciale depuis février 2024.

Executive Summary

This annual report, prepared by Agnico Eagle (AE), reports on the progress of the Akasaba West Project, located on the territory of the City of Val-d'Or in Québec, with regard to the conditions set out in the Decision Statement issued on June 27th 2018, by the Canadian Environmental Assessment Agency (CEAA) under Section 54 of the Canadian Environmental Assessment Act (2012). This report, required by Condition 2.8 of the Decision Statement, presents the activities undertaken between April 1st 2023 and March 31st, 2024.

Construction activities continued in 2023 including mainly:

- Crusher installation;
- Water treatment infrastructures;
- Open pit preparation for startup operation.

All activities of construction phase of the monitoring plans were applied has planned.

Akasaba Ouest mine is officially in commercial operation since February 2024.

1. Mise en contexte

Agnico Eagle est propriétaire de la mine Akasaba Ouest qui est un gisement d'or et de cuivre situé dans le secteur du Lac Ben à une quinzaine de kilomètres à l'est de la ville de Val-d'Or. Il s'agit d'une de mine à ciel ouvert exploitée de façon conventionnelle.

Les opérations d'extraction et de transport se font par des méthodes conventionnelles de forage, de dynamitage, de chargement et de transport du minerai. Le minerai est transporté par camion vers la mine Goldex à environ 30 kilomètres à l'ouest de la mine.

À la suite de l'émission de la déclaration de décision par l'ACÉE en juin 2018, Agnico Eagle doit respecter certaines conditions qui ont pour objectifs de s'assurer que le projet est réalisé sans impacts négatifs significatifs sur l'environnement. Certaines de ces conditions sont reliées à la production d'un rapport annuel devant être déposé à l'ACÉE au plus tard le 30 juin de chaque année suivant l'émission de la déclaration.

2. Conditions générales de la déclaration de décision

Par l'émission de ce rapport, de même que par la politique de développement durable, Agnico Eagle atteste mettre en place des techniques de travail exemplaire afin d'éliminer, de réduire au minimum, d'atténuer l'impact de nos activités sur l'environnement et ainsi préserver la viabilité et la diversité des écosystèmes.

Pour l'année évaluée, soit d'avril 2023 à mars 2024, aucune activité minière n'a nécessité la consultation des parties prenantes. Par conséquent, les activités ont eu lieu comme prescrit dans la déclaration de décision et les plans et programmes associés.

Les plans et programmes de suivis révisés ont été déposés à l'agence le 28 janvier 2022 (à l'exception du plan de compensation pour la perte d'habitat du caribou de Val-d'Or qui lui est un document final et approuvé par les autorités compétentes).

Voici la liste des documents déposés en janvier 2022:

- Plan de communication (Conditions 5.1, 5.2, 5.6, 8.5);
- Plan de mesures d'urgence (Conditions 8.2, 8.3, 8.4);
- Programme de suivi – EAU (Conditions 3.10, 3.11, 3.12);
- Programme de suivi hydrogéologique dans la tourbière située au nord-ouest de la fosse (Condition 4.2);
- Plan de mesures particulières pour la Faune (Conditions 4.1, 4.3, 6.3 et 6.4);
- Plan de gestion des émissions de poussières (Conditions 5.3, 5.4);
- Programme de suivi de la contamination de la végétation (Condition 5.5_

- Programme de suivi – Restauration progressive (Condition 6.6).

Voici le document déposé en mars 2019 :

- Plan de compensation pour les effets résiduels sur le caribou boréal de Val-d'Or et son habitat (Condition 6.8, 6.9 et 6.10).

3. Poisson et habitat du poisson

3.1 Programme de suivi – Eau

3.1.1 Effluent final

L'ouverture de l'effluent final du site s'est effectuée le 18 avril 2023, et nécessitant ainsi le démarrage de l'usine de traitement des eaux. Il y a eu 349 jours d'écoulement pour la période du 1er avril 2023 et 31 mars 2024, représentant un volume total de 812,601 m^3.

L'échantillonnage s'est effectué tel que prévu au programme de suivi de l'eau. Les résultats obtenus au cours de l'année respectent les normes du REMMMD, voici un bref résumé :

- Résultats bas par rapport aux exigences pour les métaux arsenic, cuivre et fer;
- Résultats souvent plus petits que la limite de détection pour les métaux zinc, nickel et plomb;
- Aucune toxicité pour la truite et la daphnie.

Rappelons que les déclarations sont effectuées dans le Système de déclaration des effluents miniers (SDEM).

Les résultats ont été présenté lors de la rencontre du comité de suivi du 21 mai 2024. Considérant les commentaires/questions récoltés lors de cette rencontre et les résultats obtenus, aucune modification sera apportée aux mesures d'atténuation.

Le détail des résultats se retrouve dans le « *Rapport sommaire – Programme de suivi de l'eau 2023-2024* » disponible à l'Annexe 1.

3.1.2 Poisson et son habitat

Le site Akasaba Ouest est assujetti au REMMMD et doit donc effectuer un suivi des effets sur l'environnement (SEE). Les études ont été effectué en vertu du règlement :

- Caractérisation de l'effluent;
- Essais de toxicité sublétale (effluent);
- Suivi de la qualité de l'eau (zones exposée et référence).

Rappelons qu'il n'y a aucune exigence pour les résultats de ces suivis.

En ce qui concerne les études de suivi biologique, le plan d'étude à été approuvé par ECCC en avril 2024. La réalisation des travaux de terrain aura lieu au printemps et à l'automne 2024. Le rapport d'interprétation sera déposé à ECCC au plus tard en mars 2026, soit à la date de fin du 1er cycle de la mine.

3.1.3 Eaux souterraines

Le suivi de la qualité des eaux souterraines est effectué par une firme externe, Hydrogéologie Richelieu, depuis 2014. Les campagnes 2023 ont été réalisées, tel que prévu au programme de suivi, durant les périodes suivantes :

- 15 au 17 mai → Échantillonnage en période de fonte des neiges;
- 13 au 19 septembre → Échantillonnage en période estivale.

Les eaux souterraines sont peu minéralisées, possèdent un pH variable et sont caractérisées principalement par des excès naturels des critères de consommation de l'eau pour l'aluminium, l'azote ammoniacal, l'arsenic, le manganèse ainsi que par des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface pour le cuivre et le mercure dans quelques puits d'observation.

Les excès de critères sont aussi observés dans les puits amont du site ainsi que lors de la caractérisation initiale de la qualité des eaux souterraines du secteur, ce qui permet de confirmer l'origine naturelle de ces concentrations dans l'eau souterraine du secteur.

Les résultats ont été présenté lors de la rencontre du comité de suivi du 22 février 2024. Considérant les commentaires/questions récoltés lors de cette rencontre et les résultats obtenus, aucune modification sera apportée aux mesures d'atténuation.

Le détail des résultats se retrouve dans le rapport rédigé par Hydro-Géosciences Inc. « *Suivi des eaux souterraines 2023 - Propriété Akasaba Ouest* » et est disponible à l'Annexe 2.

4. Oiseaux migrateurs

4.1 Programme de suivi hydrogéologique dans la tourbière située au nord-ouest de la fosse

L'objectif de ce programme vise à un suivi des variations des niveaux d'eau et de la qualité de l'eau dans la tourbière située directement au nord-ouest de la fosse et d'en faire la comparaison avec les données « avant-projet ». Ce programme a été élaboré en collaboration avec le Groupe de recherche sur l'eau souterraine de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) et fait l'objet d'un projet de recherche.

En ce qui concerne le suivi piézométrique, on remarque une baisse à l'été 2023 probablement dû au démarrage du pompage de la fosse en mai 2023 et à un été sec. Toutefois, au mois de novembre 2023, les niveaux ont remonté pour atteindre des valeurs similaires à celles observées en novembre lors de la période de référence.

En ce qui concerne la qualité de l'eau, les données suggèrent des dépassements des critères de qualité pour l'eau de consommation concentrations maximales acceptables (CMA) pour l'aluminium, l'arsenic et l'azote ammoniacal. Il est à noter que ces dépassements ont été rapportés pour ces mêmes paramètres lors des années antérieures du suivi (référence).

Bref, étant donné le peu de données collectées depuis le début des opérations, il est actuellement difficile de se prononcer sur les tendances. Le maintien des suivis piézométrique et de la qualité de l'eau permettra une analyse plus approfondie des conditions.

4.2 Plan de mesures particulières pour la Faune

Au cours de l'année 2023, aucun indice de présence du caribou, de l'engoulevent d'Amérique et de nids d'oiseaux n'a été observé. De plus, aucun oiseau migrateur ne s'est déposé sur les bassins. Rappelons qu'une inspection hebdomadaire est également effectuée par un représentant du département environnement afin de relever ce type d'indices de présence.

Pour ces raisons, aucun rapport annuel n'a été produit.

À noter également que chaque employé est sensibilisé aux mesures particulières pour la faune dès leur intégration à la mine Akasaba Ouest.

Les mesures d'atténuation et engagements ont été respectées, tel que présenté dans le plan. Notons particulièrement l'installation des panneaux de signalisation routière indiquant la présence potentielle de caribou et le risque de collision routière sur le tronçon de chemin accédant au chemin forestier Matchi-Manitou et à l'intersection du chemin forestier #EE4000 afin d'appeler tous les utilisateurs à la prudence.

5. Santé humaine

5.1 Plan de communication

Le plan de communication lié au projet a été revue en novembre 2023 et est présenté à l'Annexe 3.

Le comité de suivi associé au projet s'est rencontré à six reprises (4 en 2023 et 2 en 2024). Une représentante des communautés autochtones est présente au sein du comité de suivi du projet Akasaba. Les programmes de suivi ainsi que leurs résultats y sont présentés et l'avis des parties prenantes prises en considération si requis pour ajuster nos pratiques au besoin.

Voir compte-rendu du comité de suivi sur le site web : https://abitibi.agnicoeagle.com/goldex/a-propos-de-akasaba dans la section « Documents 2023 - Compte-rendu du comité de suivi et rapports annuels ».

Cinq rencontres citoyennes ont été effectuées (3 en 2023 et 2 en 2024) afin de présenter les informations sur le projet, présenter les programmes de suivi et élaborer un cadre de bon voisinage avec les résidents du secteur de la Mine

Akasaba Ouest) https://abitibi.agnicoeagle.com/goldex section « a-propos-de-akasaba/ Documents 2023 ».

Un comité de collaboration en vue de discuter des éléments relatifs à la mise en œuvre du projet a été mis sur pied incluant avec représentants des deux Premières Nations associées au projet soit Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon et le conseil Anicinapek de Kitcisakik. (5 rencontres en 2023 et 2 en 2024 – plus 60 communications, réf. Boréalis)

Bien que le plan vise des communications aux Premières Nations en lien avec les accidents et défaillance suivante soient prévus:

- Communication des accidents et/ou défaillances environnementaux
- Déploiement de protocole de sécurité (caribou, etc)
- Plan de gestion de la faune

Celui-ci n'a pas eu à être déclenché comme aucun événement de cette nature n'a eu lieu.

Les canaux de communication identifiés pour rejoindre les Premières Nations en cas d'accidents ou de défaillance ont été maintenus au plan de communication soit:

- Courriel et appels
- Rencontre du comité de suivi
- Communiqué de presse au besoin

Les coordonnées des représentants des Premières Nations et autres parties prenantes sont mise à jour régulièrement dans la plateforme Boréalis utiliser par AEM pour la gestion des parties prenantes.

5.2 Plan de gestion des émissions de poussières

5.2.1 Retombées des poussières

Le suivi de la qualité de l'air à l'aide de jarres à poussières s'est effectué tel que prévu au plan de gestion des émissions de poussières, dès le démarrage des activités reliés à la construction, c'est à dire :

- Période de mai à octobre;
- Mesure mensuelle (24h/24h);
- Suivi des matières particulaires (retombées de poussières et métaux).

En ce qui concerne les résultats, les retombées de poussières sont en moyenne plus faible dans la phase de construction du projet minier Akasaba Ouest qu'avant le début du projet.

Les résultats pour la teneur des principaux métaux démontrent que les résultats les plus élevés sont principalement associés à l'année 2017, soit pendant la caractérisation de l'air ambiant avant le début de la phase de construction. La

seule exception est pour le zinc dont les résultats les plus élevés sont en 2016, soit également avant le début de la phase de construction.

Il est à noter qu'il n'y a pas eu d'analyse du mercure dans les retombées de poussières pour les années 2016 et 2017.

Les résultats ont été présenté lors de la rencontre du comité de suivi du 21 mai 2024. Considérant les commentaires/questions récoltés lors de cette rencontre et les résultats obtenus, aucune modification sera apportée aux mesures d'atténuation.

Le détail des résultats se retrouve dans le rapport rédigé par WSP « Caractérisation environnementale - Étude de la qualité de l'atmosphère – projet minier Akasaba; septembre 2022 à décembre 2023 » et est disponible à l'Annexe 4.

5.2.2 Suivi en continu

L'appareil permettant le suivi de la qualité de l'air ambiant (Hi-Vol) est en fonction depuis septembre 2022, correspondant au début des activités de construction.

Le suivi s'est effectué tel que prévu au plan de gestion, sauf pour la période du 5 au 29 juin 2023 en raison des accès limités en lien avec les feux de forêt, correspondant à :

- Mesure en continu (24h/24h);
- Mesure sur 6 jours :
- Suivi des matières particulaires (concentration journalière et métaux).

En ce qui concerne les résultats, il n'y a eu aucun dépassement de la norme (RAA) journalière des particules totales et des métaux pour la période d'étude.

Les résultats ont été présenté lors de la rencontre du comité de suivi du 21 mai 2024. Considérant les commentaires/questions récoltés lors de cette rencontre et les résultats obtenus, aucune modification sera apportée aux mesures d'atténuation.

Le détail des résultats se retrouve dans le rapport rédigé par WSP « Caractérisation environnementale - Étude de la qualité de l'atmosphère – projet minier Akasaba; septembre 2022 à décembre 2023 » et est disponible à l'Annexe 4.

5.2.3 Programme de suivi de la contamination de la végétation

L'échantillonnage des végétaux s'est effectué tel que prévu au plan de suivi, et représentant l'année avec les activités de construction, c'est-à-dire :

- Annuellement (travaux réalisés le 31 juillet et 1er août 2023);
- Collecte des végétaux identifiés (bouleau à papier, thé du labrador et bleuets);
- Analyses des métaux dans les végétaux.

Les analyses de concentrations en métaux réalisées à la suite de la cueillette d'échantillons effectuée au cours des cinq campagnes d'inventaire réalisées entre 2016 et 2023 montrent un niveau de concentration en métaux relativement faible, soit près ou sous les limites de détection analytique. Les résultats sont également comparés avec les mesures de référence 2016, 2017, 2018 et 2022. Rappelons qu'il n'y a aucune norme établie pour la présence de métaux dans les végétaux.

Les résultats ont été présenté lors de la rencontre du comité de suivi du 21 mai 2024. Considérant les commentaires/questions récoltés lors de cette rencontre et les résultats obtenus, aucune modification sera apportée aux mesures d'atténuation.

Le détail des résultats se retrouve dans le rapport rédigé par WSP « Évaluation de la concentration des métaux dans la végétation - Suivi 2023 » et est disponible à l'Annexe 5.

6. Usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles

6.1 Programme de suivi – Restauration progressive

Il n'y a eu aucuns travaux de restauration progressive au cours de l'année visée par ce rapport.

Il est à noter qu'une révision du plan de restauration du site Akasaba Ouest a été déposée au MRNF à l'automne 2023 et est en révision par le ministère.

6.2 Plan de compensation pour les effets résiduels sur le caribou boréal de Val-d'Or et son habitat

Au cours de l'année 2023, des rencontres ont eu lieu entre le Département des Ressources Naturelles du Lac Simon (DRNLS) et Agnico Eagle afin de collaborer pour la mise en place des différentes mesures de conservation pour le caribou de Val d'Or. Rappelons que le DRNLS a obtenu un financement fédéral sur 5 ans afin de mettre en place différentes mesures dont la fermeture de chemins.

Une entente de partage de segments de chemins forestiers pour fermeture et reboisement entre le DRNLS et AE a été signée afin de répondre aux besoins de chaque partie. Rappelons que les chemins forestiers sont ciblés par le MRNF suite aux activités des consultations qu'il réalise auprès des utilisateurs et des parties prenantes

Un partenariat a également été convenu avec le DRNLS pour effectuer les travaux de fermeture des chemins forestiers du plan de compensation du caribou pour le projet Akasaba Ouest. Les travaux seront effectués au cours de l'été 2024.

7. Patrimoine naturel et culturel et constructions, emplacements ou choses d'importance sur le plan historique, archéologique paléontologique ou architectural

Il n'y a eu aucune découverte particulière d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architecturel au cours de l'année visée par ce rapport.

8. Accidents et défaillances

8.1 Plan de mesures d'urgence

8.1.1 Situation nécessitant une intervention d'urgence

Il n'y a eu aucune situation d'urgence en lien avec l'habitat du poisson ou d'un accident grave au cours de l'année visé par le présent rapport. Cependant, il est à noter que dû aux feux de forêt de la saison estivale

2023, un arrêt temporaire des activités a eu lieu pendant neuf (9) jours et un arrêt partiel des activités de quelques semaines. Durant cette période, une personne était présente sur le site afin d'assurer la sécurité et le traitement des eaux.

8.1.2 Simulations et mesures d'atténuation

Le règlement fédéral (REMMMD) exige qu'une simulation d'un évènement ayant un impact sur l'habitat du poisson soit réalisée annuellement. L'exercice a été complété à la fin de l'année 2023 et l'information a été transmise à l'agent d'ECCC.

8.1.3 Documentation

Une mise à jour du plan d'urgence environnemental a été faite en 2023. Les éléments suivants ont été révisés :

- La liste des principaux intervenants ;
- La politique de développement durable d'Agnico Eagle ;
- Le rôle de l'assistante surintendante en communications et relations avec le milieu.

Le plan d'urgence environnemental est disponible à l'Annexe 6 du présent document.

9. Calendriers et tenue des dossiers

9.1 Calendriers

Il n'y a aucun changement aux calendriers déposés à l'ACEE en décembre 2022.

9.2 Tenue des dossiers

La documentation en lien avec la mise en œuvre des programmes est conservée au site Akasaba Ouest et les documents demandés par l'Agence seront acheminés sur demande.

Annexe 1

Rapport sommaire – Programme de suivi de l’eau 2023-2024

PROGRAMME DE SUIVI ; EAU – AKASABA OUEST

Rapport sommaire des suivis

PÉRIODE VISÉ : 1ER AVRIL 2023 AU 31 MARS 2024

1. DESCRIPTIONS DES SUIVI À EFFLUENT FINAL

Depuis le 17 avril 2023, l'effluent final du site minier Akasaba Ouest (EFF-01) est assujetti au REMMMD et à partir du 1er mai 2023 à la Directive 019. La localisation de l'effluent est illustrée à la Figure 1 du présent document. Les eaux de contacts sont acheminées au bassin de sédimentation et traité au besoin à l'usine de traitements des eaux avant d'être déchargé à l'environnement.



Figure 1. Localisation générale de l'effluent final EFF-01

Depuis l'ouverture de l'effluent EFF-01, des mesures en continu sont prises pour le débit déchargé à l'environnement ainsi que pour le pH. À ce suivi en continu, s'ajoute aussi un suivi régulier de la qualité de l'eau déchargé à l'environnement (voir Tableau 1). Les concentrations mensuelles pour les paramètres hebdomadaires sont présentées au Tableau 2.

Un seul dépassement a eu lieu à l'effluent final, il s'agit d'un résultat pour les matières en suspension lors du démarrage de l'usine de traitement. Le résultat (21 mg/L ; 2 mai 2023) était supérieur à 20 mg/L, le seuil exigé pour une valeur instantané par le Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Les autorités concernées ont été avisé dans l'immédiat. Il est à noter que le résultat respectait toutefois les normes émises par Environnement Canada (REMMMD). L'ensemble des certificats d'analyses sont disponibles à l'annexe 1 du présent rapport.

Tableau 1. Résumé des suivis qui ont été effectués pour la période visée à l'effluent final

En continu	3 fois par semaine	Hebdomadaire	Mensuelle	Trimestriel	Bisannuelle	Annuelle
Débit	MES	Ammoniac non ionisé	Hydrocarbure (C10-C50)	Radium[1]	*Menée tête de boules*	Calcium
pH		Arsenic	*Truites (CL50)*	Dureté	*Cériodaphnia*	Nitrite
		Cadmium	*Daphnies (CM50)*	Alcalinité	*Pseudok (96h)*	Nitrite-Nitrate
		Conductivité		Aluminium	*Lemna minor*	Magnésium
		Cuivre		Molybdène		Sulfure
		Fer		Nitrate		Thiosulfate
		Plomb		Chlorure		Azote total Kjedahl
		pH (*in situ*)		Chrome		DBO_5
		Mercure		Sulfate		Solide dissous
		Nickel		Thallium		Solides totaux
		Sélénium		Uranium		Indice phénol
		Température (*in situ*)		Phosphore total		Thiocyanates
		Zinc		Manganèse		DCO
						Cobalt
						Fluorures
						Potassium
						Turbidité
						Sodium
						Béryllium

[1] En fréquence réduite (une fois par trimestre) depuis février 2024

Tableau 2. Concentration mensuelle des substances nocives pour la période visée à l'effluent final EFF-01

Paramètre	Unité	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
Arsenic	mg/L	0.020	0.010	0.005	0.007	0.012	0.121	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
Cadmium	mg/L	0.00001	0.00003	*0.00001*	0.00006	*0.00001*	0.00002	*0.00001*	0.00003	0.00002	*0.00001*	0.00003	0.00002
Cuivre	mg/L	0.013	0.006	0.006	0.006	0.008	0.012	0.015	0.014	0.012	0.013	0.009	0.011
Fer	mg/L	0.115	0.034	0.120	0.175	0.152	0.063	0.105	0.054	0.045	0.067	0.035	0.018
Matières en suspension	mg/L	5.667	5.133	1.722	1.808	5.385	4.583	2.577	2.286	2.042	1.667	3.583	2.750
Mercure	mg/L	*0.00001*	0.00001	0.00001	*0.00001*	0.00001	0.00002	0.00003	0.00006	0.00004	0.00004	0.00003	0.00001
Nickel	mg/L	0.001	0.001	0.001	*0.00025*	*0.00025*	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0009	0.0004	*0.00025*
Plomb	mg/L	*0.00017*	0.001	*0.00017*	*0.00017*	*0.00017*	*0.00017*	*0.00017*	0.00096	0.000	0.0003	0.00017	*0.00017*
Radium	Bq/L	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*	*0.005*
Sélénium	mg/L	*0.00025*	0.00078	0.00107	0.00106	0.00342	0.00373	0.00730	0.00340	0.00238	0.00240	0.00123	0.00210
Zinc	mg/L	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.021	*0.0005*	0.001	0.0017	0.002	0.0038

2. SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'EAU

En plus des suivis faits à l'effluent final, les zones exposées et de référence sont échantillonnées à raison de quatre fois par année. Cet échantillonnage est fait en simultané avec la caractérisation de l'effluent afin d'évaluer la qualité de l'eau. Le plan d'étude du premier cycle des études de suivi des effets sur l'environnement, en vertu du REMMMD, a été déposé et approuvé par Environnement Canada. Les campagnes d'échantillonnages débuteront à la saison estivale 2024 et se poursuivront à l'automne par AECOM. Les paramètres ainsi que la localisation des deux zones sont présentés au Tableau 3. Une carte de localisation générale des deux zones de suivi de la qualité de l'eau est présentée à l'annexe 2. Les certificats d'analyses sont disponibles à l'annexe 3.

Tableau 3. Description du suivi de la qualité de l'eau à la zone exposé et de référence

	Latitude	**Longitude**
Zone exposée	48,038250	-77,565620
Zone de référence	48,050619	-77,599243
Paramètres		
Dureté	Nitrate	Thallium
Alcalinité	Chlorure	Uranium
Aluminium	Chrome	Phosphore total
Molybdène	Sulfate	Manganèse
Ammoniac non ionisé	Cuivre	Mercure
Arsenic	Fer	Nickel
Cadmium	Plomb	Sélénium
Conductivité	pH (*in situ*)	Température (*in situ*)
Zinc		

ANNEXE 1

CERTIFICAT D'ANALYSES – EFFLUENT FINAL

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68219
Nº client : 1083
Réf. Client : P3129856-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953. 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
QC J9T 4N9

Date de réception:	2023/04/18
Date de prélèvement:	2023/04/17
Matrice:	Eaux Usées
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	mines Agnico Eagle
# de commande:	OL-1253917

Identification des échantillons: AKA-MES EFFLUENT FINAL

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2023-04-20

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68219
Nº client : 1083
Réf. Client : P3129856-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2367433
ID Client		AKA-MES effluent final
Matrice		Eaux Usées
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/04/17
Matières en suspension (MES) ***a 2***	mg/L	4

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011)	1	mg/L	< 4	MES-250ppm -17-08-2015	232	250	[220,280]	1468	1472	2023-04-20

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 20/04/2023.

Date d'émission du certificat : 2023-04-20

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68371
Nº client : 1083
Réf. Client : P3130704-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953. 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
QC J9T 4N9

Date de réception:	2023/04/19
Date de prélèvement:	2023/04/18 15:00
Matrice:	Eaux Usées
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	mines Agnico Eagle
# de commande:	OL-1253917

Identification des échantillons: AKA-EFF-HEBDO

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2023-05-17

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68371
Nº client : 1083
Réf. Client : P3130704-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2367590
ID Client		AKA-EFF-Hebdo
Matrice		Eaux Usées
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/04/18 15:00
Matières en suspension (MES) ***a 2***	mg/L	7
Arsenic (As) ***a 2***	mg/L	0,0178
Cadmium (Cd) ***a 2***	mg/L	0,00002
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg/L	0,0037
Fer (Fe) ***a 2***	mg/L	0,11
Nickel (Ni) ***a 2***	mg/L	0,0005
Plomb (Pb) ***a 2***	mg/L	< 0,00017
Sélénium (Se) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Zinc (Zn) ***a 2***	mg/L	0,002
Mercure (Hg) ***a 2***	mg/L	< 0,00001
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	0,21
Radium (RA 226) ***a 3***	Bq/L	< 0,010
pH ***a 2***	UpH	7,31

Date d'émission du certificat : 2023-05-17

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68371
Nº client : 1083
Réf. Client : P3130704-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0017	--	--	--	--	0,0024	0,0024	2023-04-26
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,0000200	mg/L	< 0,0000900	--	--	--	--	--	--	2023-04-26
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,000500	mg/L	< 0,000500	--	--	--	--	0,00360	0,0035	2023-04-26
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	0,11	0,10	2023-04-26
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg/L	< 0,00003	DMR-0014-2023-HgEU	0,03127	0.0337	[0,02363,0,04377]	< 0,00003	< 0,00001	2023-04-28
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	< 0,0008	0,0006	2023-04-26
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00017	mg/L	< 0,00050	--	--	--	--	< 0,00050	< 0,00017	2023-04-26
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2023-04-26
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,002	--	--	--	--	0,064	0,062	2023-04-26
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211)	0,01	mg/L N	< 0,06	DMR-0158-2023-NH3-NH4	2,35	2,33	[1,98,2,68]	73,04	72,86	2023-04-21
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311)	0,010	Bq/L	< 0,039	MR 0.146	0,154	0.146	[0,124,0,168]	--	--	2023-05-15
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011)	1	mg/L	< 4	MES-250ppm-17-08-2015	251	250	[220,280]	5	5	2023-04-24
pH (H2Lab-TIT-011)	0,00	UpH	< 0,20	CQ-pH-20L2356402	7,03	7.00	[6,96,7,04]	7,43	7,43	2023-04-20

Date d'émission du certificat : 2023-05-17

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68371
Nº client : 1083
Réf. Client : P3130704-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts *LDR : Limite de détection raportée

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68493
Nº client : 1083
Réf. Client : P3131419-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953. 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
QC J9T 4N9

Date de réception:	2023/04/20
Date de prélèvement:	2023/04/19 15:00
Matrice:	Eaux Usées
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	mines Agnico Eagle
# de commande:	OL-1253917

Identification des échantillons: AKA-MES EFFLUENT FINAL

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2023-04-25

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68493
Nº client : 1083
Réf. Client : P3131419-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2367727
ID Client		AKA-MES effluent final
Matrice		Eaux Usées
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/04/19 15:00
Matières en suspension (MES) ***a 2***	mg/L	8

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011)	1	mg/L	< 4	MES-250ppm -17-08-2015	250	250	[220,280]	8	5	2023-04-25

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 25/04/2023.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68678
Nº client : 1083
Réf. Client : P3132552-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953. 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
QC J9T 4N9

Date de réception:	2023/04/25
Date de prélèvement:	2023/04/24 10:00
Matrice:	Eaux Usées
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	mines Agnico Eagle
# de commande:	OL-1253917

Identification des échantillons: AKA-MES EFFLUENT FINAL

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2023-04-26

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68678
Nº client : 1083
Réf. Client : P3132552-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2367924
ID Client		AKA-MES effluent final
Matrice		Eaux Usées
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/04/24 10:00
Matières en suspension (MES) ***a 2***	mg/L	4

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011)	1	mg/L	< 4	MES-250ppm -17-08-2015	240	250	[220,280]	< 4	< 1	2023-04-26

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 26/04/2023.

Date d'émission du certificat : 2023-04-26

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68961
Nº client : 1083
Réf. Client : P3133822-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953. 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
QC J9T 4N9

Date de réception:	2023/04/26
Date de prélèvement:	2023/04/25 13:30
Matrice:	Eaux Usées
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	mines Agnico Eagle
# de commande:	OL-1253917

Identification des échantillons: AKA-EFF-HEBDO

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Yannick Tardif
Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

Date d'émission du certificat : 2023-05-18

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68961
Nº client : 1083
Réf. Client : P3133822-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2368214
ID Client		AKA-EFF-Hebdo
Matrice		Eaux Usées
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/04/25 13:30
Matières en suspension (MES) ***a 2***	mg/L	4
Arsenic (As) ***a 2***	mg/L	0,0231
Cadmium (Cd) ***a 2***	mg/L	< 0,00002
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg/L	0,0218
Fer (Fe) ***a 2***	mg/L	0,12
Nickel (Ni) ***a 2***	mg/L	0,0015
Plomb (Pb) ***a 2***	mg/L	< 0,00017
Sélénium (Se) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Zinc (Zn) ***a 2***	mg/L	0,002
Mercure (Hg) ***a 2***	mg/L	< 0,00001
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	0,24
Radium (RA 226) ***a 3***	Bq/L	< 0,010
pH ***a 2***	UpH	7,37

Date d'émission du certificat : 2023-05-18

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68961
Nº client : 1083
Réf. Client : P3133822-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0017	--	--	--	--	< 0,0017	0,0006	2023-05-03
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,0000200	mg/L	< 0,0000900	--	--	--	--	--	--	2023-05-03
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,000500	mg/L	< 0,000500	--	--	--	--	0,0251	0,0292	2023-05-03
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	0,61	0,69	2023-05-03
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg/L	< 0,00003	DMR-0014-2023-HgEU	0,02803	0.0337	[0,02363,0,04377]	--	--	2023-05-02
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	0,0013	0,0013	2023-05-03
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00017	mg/L	< 0,00050	--	--	--	--	< 0,00050	0,00035	2023-05-03
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2023-05-03
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,002	--	--	--	--	0,004	0,007	2023-05-03
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211)	0,01	mg/L N	< 0,06	DMR-0158-2023-NH3-NH4	2,42	2,33	[1,98,2,68]	115,29	114,02	2023-04-27
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311)	0,010	Bq/L	< 0,039	MR 0.146	0,146	0.146	[0,124,0,168]	--	--	2023-05-16
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011)	1	mg/L	< 4	MES-250ppm-17-08-2015	249	250	[220,280]	5	5	2023-04-28
pH (H2Lab-TIT-011)	0,00	UpH	< 0,20	CQ-pH-20L2356402	7,03	7.00	[6,96,7,04]	7,39	7,39	2023-04-27

Date d'émission du certificat : 2023-05-18

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC68961
Nº client : 1083
Réf. Client : P3133822-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts *LDR : Limite de détection raportée

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69069
Nº client : 1083
Réf. Client : P3134531-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953. 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
QC J9T 4N9

Date de réception:	2023/04/27
Date de prélèvement:	2023/04/26 13:30
Matrice:	Eaux Usées
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	mines Agnico Eagle
# de commande:	OL-1253917

Identification des échantillons: AKA-MES EFFLUENT FINAL

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2023-05-01

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69069
Nº client : 1083
Réf. Client : P3134531-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2368323
ID Client		AKA-MES effluent final
Matrice		Eaux Usées
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/04/26 13:30
Matières en suspension (MES) ***a 2***	mg/L	7

Contrôle de qualité

				Standard				Duplicata		Analysé le
Paramètré (méthode)	***LDR**	**Unité**	**Blanc**	**Nom**	**Obtenue**	**Attendue**	**Intervalle**	**#1**	**#2**	
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011)	1	mg/L	< 4	MES-250ppm -17-08-2015	253	250	[220,280]	6	7	2023-05-01

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 01/05/2023.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69743

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2369056 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-03
Prélevé le : 2023-05-01
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	21	mg/L	N/A	2023-05-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/08.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69744

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137930-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2369057 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-03
Prélevé le : 2023-05-02
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	31	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-04
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,486	mg/L	N/A	2023-05-08
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-05-04
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0201	mg/L	N/A	2023-05-08
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,56	mg/L N	N/A	2023-05-04
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-05-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	11,7	mg/L	N/A	2023-05-08
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	46,0	mg/L Cl	N/A	2023-05-05
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-05-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2023-05-08
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	297	µmhos/cm	N/A	2023-05-04
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0042	mg/L	N/A	2023-05-08
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	35	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,06	mg/L	N/A	2023-05-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	1,48	mg/L	N/A	2023-05-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,3656	mg/L	N/A	2023-05-08
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2023-05-05
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-05-04
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0030	mg/L	N/A	2023-05-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0005	mg/L	N/A	2023-05-08
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	1,94	mg/L N	N/A	2023-05-05
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,37	UpH	N/A	2023-05-04
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,02	mg/L P	N/A	2023-05-04
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-05-08
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-05-23
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-08
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	14,6	mg/L SO4	N/A	2023-05-05
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-05-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-05-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-05-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69744

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137930-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/29.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69801

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137914-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2369114 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-04
Prélevé le : 2023-05-03
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	8	mg/L	N/A	2023-05-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/08.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70715

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141393-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2370175 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-10
Prélevé le : 2023-05-09
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Joane Bélanger
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-05-11
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0129	mg/L	N/A	2023-05-18
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,94	mg/L N	N/A	2023-05-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-05-18
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0038	mg/L	N/A	2023-05-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,01	mg/L	N/A	2023-05-18
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-05-12
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-05-12
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2023-05-18
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,65	UpH	N/A	2023-05-11
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-05-18
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-06-01
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-05-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/05.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70716

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141392-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2370176 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-10
Prélevé le : 2023-05-09
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	36	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-11
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,182	mg/L	N/A	2023-05-18
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-05-11
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0133	mg/L	N/A	2023-05-18
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,93	mg/L N	N/A	2023-05-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-05-18
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	18,8	mg/L	N/A	2023-05-18
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	54,1	mg/L Cl	N/A	2023-05-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-05-18
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0011	mg/L	N/A	2023-05-18
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	347	µmhos/cm	N/A	2023-05-11
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0142	mg/L	N/A	2023-05-18
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	54	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,02	mg/L	N/A	2023-05-18
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	1,87	mg/L	N/A	2023-05-18
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,4656	mg/L	N/A	2023-05-18
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-05-12
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-05-12
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0043	mg/L	N/A	2023-05-18
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-05-18
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	2,00	mg/L N	N/A	2023-05-12
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,63	UpH	N/A	2023-05-11
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,02	mg/L P	N/A	2023-05-15
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00031	mg/L	N/A	2023-05-18
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	18,2	mg/L SO4	N/A	2023-05-16
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-05-18
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-05-18
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-05-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70716

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141392-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/23.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70811

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141754-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2370240 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-11
Prélevé le : 2023-05-10
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-05-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/15.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71641

Nº client : 78697

Réf. Client : P3144336-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2371220 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-17
Prélevé le : 2023-05-16
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Joane Bélanger
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,175	mg/L	N/A	2023-05-26
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-05-19
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0039	mg/L	N/A	2023-05-26
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,53	mg/L N	N/A	2023-05-19
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-05-26
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0029	mg/L	N/A	2023-05-26
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,02	mg/L	N/A	2023-05-26
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-05-19
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-05-29
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-05-26
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,46	UpH	N/A	2023-05-18
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-05-26
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-06-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0016	mg/L	N/A	2023-05-26
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-05-26

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/13.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71757

Nº client : 78697

Réf. Client : P3143138-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2371336 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-18
Prélevé le : 2023-05-15
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-05-19

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/19.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71758

Nº client : 78697

Réf. Client : P3139594-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2371337 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-18
Prélevé le : 2023-05-08
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	15	mg/L	N/A	2023-05-19

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :
échantillon reçu hors délai

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/19.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71759

Nº client : 78697

Réf. Client : P3145166-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2371338 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-18
Prélevé le : 2023-05-17
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2023-05-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/23.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC72747

Nº client : 78697

Réf. Client : P3148833-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2372467 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-25
Prélevé le : 2023-05-24
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Joane Bélanger
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,097	mg/L	N/A	2023-06-02
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-05-26
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0087	mg/L	N/A	2023-06-02
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,99	mg/L N	N/A	2023-05-26
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-06-02
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0025	mg/L	N/A	2023-06-02
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,01	mg/L	N/A	2023-06-02
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-05-29
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-06-02
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0026	mg/L	N/A	2023-06-02
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,70	UpH	N/A	2023-05-26
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-06-02
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-06-19
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0018	mg/L	N/A	2023-06-02
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-06-02

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/20.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC72748

Nº client : 78697

Réf. Client : P3148828-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2372468 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-25
Prélevé le : 2023-05-23
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-05-29

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/29.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC72903

Nº client : 78697

Réf. Client : P3149897-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2372661 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-26
Prélevé le : 2023-05-25
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2023-05-30

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/30.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC73455

Nº client : 78697

Réf. Client : P3151850-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2373253 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-31
Prélevé le : 2023-05-30
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Joane Bélanger
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,224	mg/L	N/A	2023-06-07
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-06-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0045	mg/L	N/A	2023-06-07
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,02	mg/L N	N/A	2023-06-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00005	mg/L	N/A	2023-06-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0052	mg/L	N/A	2023-06-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,06	mg/L	N/A	2023-06-07
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-06-09
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-06-14
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-06-14
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-06-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2023-06-07
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,82	UpH	N/A	2023-06-01
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00289	mg/L	N/A	2023-06-07
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-06-19
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-06-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-06-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :
IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Reprise client M.E.S : lors de d'analyse, il y a eu une contamination de l'échantillon par celui d'avant (très concentré).

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC73455

Nº client : 78697

Réf. Client : P3151850-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/21.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC73456

Nº client : 78697

Réf. Client : P3151196-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2373254 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-05-31
Prélevé le : 2023-05-29
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-06-01

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/01.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC73643

Nº client : 78697

Réf. Client : P3152468-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2373392 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-01
Prélevé le : 2023-05-31
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Joane Bélanger
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-06-05

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/05.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75071

Nº client : 78697

Réf. Client : P3158567-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2374989 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-14
Prélevé le : 2023-06-12
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-06-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/15.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75403

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161045-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375356 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-15
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-06-19

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/19.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75456

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161300-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375414 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-19
Prélevé le : 2023-06-16
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-06-20
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0052	mg/L	N/A	2023-06-21
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,93	mg/L N	N/A	2023-06-20
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-06-21
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0058	mg/L	N/A	2023-06-21
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,11	mg/L	N/A	2023-06-21
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-06-23
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-07-05
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-06-19
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-06-22
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-06-21
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,23	UpH	N/A	2023-06-19
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-06-21
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-07-11
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2023-06-21
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-06-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :
IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75456

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161300-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/13.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75643

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161302-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375581 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-20
Prélevé le : 2023-06-19
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-06-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/21.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75899

Nº client : 78697

Réf. Client : P3163080-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375856 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-21
Prélevé le : 2023-06-20
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-06-27
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0045	mg/L	N/A	2023-06-22
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,59	mg/L N	N/A	2023-06-27
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-06-22
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0050	mg/L	N/A	2023-06-22
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,07	mg/L	N/A	2023-06-22
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-06-24
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-07-04
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-06-22
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-06-22
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0017	mg/L	N/A	2023-06-22
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,76	UpH	N/A	2023-06-21
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-06-22
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-07-13
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-06-22
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2023-06-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :
IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75899

Nº client : 78697

Réf. Client : P3163080-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature: 2023/07/17.

Signataire, Val-d'Or

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC76001

Nº client : 78697

Réf. Client : P3163193-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2376018 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-22
Prélevé le : 2023-06-21
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-06-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/23.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC76480

Nº client : 78697

Réf. Client : P3166377-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2376491 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-28
Prélevé le : 2023-06-27
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-06-30

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/06/30.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC76647

Nº client : 78697

Réf. Client : P3166834-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2376701 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-06-29
Prélevé le : 2023-06-28
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,444	mg/L	N/A	2023-07-05
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-07-05
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0060	mg/L	N/A	2023-07-05
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,80	mg/L N	N/A	2023-07-05
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-07-05
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	437	µmhos/cm	N/A	2023-06-29
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0074	mg/L	N/A	2023-07-05
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,18	mg/L	N/A	2023-07-05
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-07-10
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-07-12
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-06-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-07-04
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-07-05
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,99	UpH	N/A	2023-06-29
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-05
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-07-24
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0014	mg/L	N/A	2023-07-05
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-07-05

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :
IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC76647

Nº client : 78697

Réf. Client : P3166834-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature: 2023/07/27.

Signataire, Val-d'Or

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77111

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169228-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2377306 (AKA-EFF-An)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-05
Prélevé le : 2023-07-04
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	93	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,468	mg/L	N/A	2023-07-07
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-07-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0097	mg/L	N/A	2023-07-07
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,65	mg/L N	N/A	2023-07-10
Azote total Kjeldahl (H2LAB-NTK-211) a 2	1,2	mg/L N	N/A	2023-07-13
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00017	mg/L	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	39,1	mg/L	N/A	2023-07-07
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	47,2	mg/L Cl	N/A	2023-07-06
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-07-07
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	437	µmhos/cm	N/A	2023-07-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0059	mg/L	N/A	2023-07-07
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	2	mg/L	N/A	2023-07-07
Demande chimique en oxygène (DCO) (H2Lab-DCO-311) a 3	15	mg/L	N/A	2023-07-10
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	114	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,09	mg/L	N/A	2023-07-07
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,03	mg/L F	N/A	2023-07-05
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,029	mg/L	N/A	2023-07-11
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	3,99	mg/L	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,3169	mg/L	N/A	2023-07-07
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0251	mg/L	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-07-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	2,13	mg/L N	N/A	2023-07-07
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,91	UpH	N/A	2023-07-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,03	mg/L P	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	5,88	mg/L	N/A	2023-07-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77111

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169228-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-07-26
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) a 2	39,5	mg/L	N/A	2023-07-07
Solides dissous totaux (H2Lab-TIT-011) 2	292	mg/L	N/A	2023-07-05
Solides totaux (H2Lab-SOLI-011) a 2	248	mg/L	N/A	2023-07-21
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	26,3	mg/L SO4	N/A	2023-07-06
Sulfures (H2Lab-SULF-211) a 2	< 0,02	mg/L S2-	N/A	2023-07-14
Thiocyanates (SCN) (H2Lab-Chro-211) a 2	< 0,05	mg/L SCN	N/A	2023-07-07
Turbidité (H2Lab-TURB-211) a 2	1,16	UTN	N/A	2023-07-05
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-07-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski

Remarques :

Agent de conservation manquant pour cette analyse (Sulfures; fait à partir de bouteille sans préservatif le 13 Juillet 2023)
Solides totaux: RepriseRésultat rejeté le 18/07/2023: Reprise pour vérification interne. Valeur précédente: 232 Num. Séquence: 59778

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/28.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77111 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169228-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2377306 (AKA-EFF-An)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-05
Prélevé le : 2023-07-04
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	93	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,468	mg/L	N/A	2023-07-07
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-07-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0097	mg/L	N/A	2023-07-07
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,65	mg/L N	N/A	2023-07-10
Azote total Kjeldahl (H2LAB-NTK-211) a 2	1,2	mg/L N	N/A	2023-07-13
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00017	mg/L	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	39,1	mg/L	N/A	2023-07-07
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	47,2	mg/L Cl	N/A	2023-07-06
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-07-07
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	437	µmhos/cm	N/A	2023-07-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0059	mg/L	N/A	2023-07-07
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	2	mg/L	N/A	2023-07-07
Demande chimique en oxygène (DCO) (H2Lab-DCO-311) a 3	15	mg/L	N/A	2023-07-10
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	114	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,09	mg/L	N/A	2023-07-07
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,03	mg/L F	N/A	2023-07-05
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,029	mg/L	N/A	2023-07-11
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	3,99	mg/L	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,3169	mg/L	N/A	2023-07-07
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0251	mg/L	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-07-07
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	1,94	mg/L N	N/A	2023-08-07
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,19	mg/L N	N/A	2023-08-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	2,13	mg/L N	N/A	2023-07-07
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,91	UpH	N/A	2023-07-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,03	mg/L P	N/A	2023-07-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77111 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169228-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	5,88	mg/L	N/A	2023-07-07
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-07-26
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) a 2	39,5	mg/L	N/A	2023-07-07
Solides dissous totaux (H2Lab-TIT-011) 2	292	mg/L	N/A	2023-07-05
Solides totaux (H2Lab-SOLI-011) a 2	248	mg/L	N/A	2023-07-21
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	26,3	mg/L SO4	N/A	2023-07-06
Sulfures (H2Lab-SULF-211) a 2	< 0,02	mg/L S2-	N/A	2023-07-14
Thiocyanates (SCN) (H2Lab-Chro-211) a 2	< 0,05	mg/L SCN	N/A	2023-07-07
Turbidité (H2Lab-TURB-211) a 2	1,16	UTN	N/A	2023-07-05
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-07-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski

Remarques :

Agent de conservation manquant pour cette analyse (Sulfures; fait à partir de bouteille sans préservatif le 13 Juillet 2023)
Ajout Nitrates le 7 Aout 2023, analyse des Nitrites fait à titre indicatif, après le délai d'expiration
Solides totaux: RepriseRésultat rejeté le 18/07/2023: Reprise pour vérification interne.
Valeur précédente: 232 Num. Séquence: 59778
Cette révision remplace RNC77111 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/07.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77113

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169676-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2377308 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-05
Prélevé le : 2023-07-04
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2377308 Température (Terrain) (client) : 7,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	92	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,392	mg/L	N/A	2023-07-07
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-07-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0052	mg/L	N/A	2023-07-07
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,68	mg/L N	N/A	2023-07-10
Azote total Kjeldahl (H2LAB-NTK-211) a 2	0,38	mg/L N	N/A	2023-07-13
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	34,7	mg/L	N/A	2023-07-07
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	46,7	mg/L Cl	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	438	µmhos/cm	N/A	2023-07-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0048	mg/L	N/A	2023-07-07
Demande chimique en oxygène (DCO) (H2Lab-DCO-311) a 3	26	mg/L	N/A	2023-07-24
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	98	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,07	mg/L	N/A	2023-07-07
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,04	mg/L F	N/A	2023-07-05
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	2,89	mg/L	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,2536	mg/L	N/A	2023-07-07
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0201	mg/L	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	2,19	mg/L N	N/A	2023-07-07
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,92	UpH	N/A	2023-07-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,02	mg/L P	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	4,23	mg/L	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77113

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169676-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) a 2	27,9	mg/L	N/A	2023-07-07
Solides dissous totaux (H2Lab-TIT-011) 2	292	mg/L	N/A	2023-07-05
Solides totaux (H2Lab-SOLI-011) a 2	1412	mg/L	N/A	2023-07-17
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	26,4	mg/L SO4	N/A	2023-07-07
Sulfures (H2Lab-SULF-211) a 2	< 0,02	mg/L S2-	N/A	2023-07-14
Thiocyanates (SCN) (H2Lab-Chro-211) a 2	< 0,05	mg/L SCN	N/A	2023-07-07
Turbidité (H2Lab-TURB-211) a 2	1,10	UTN	N/A	2023-07-05
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-07-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Agent de conservation manquant pour cette analyse (Sulfures; fait à partir de bouteille sans préservatif le 13 Juillet 2023)
Azote total Kjeldahl: ok

CHIMISTE
Achora Boukhors
2013-173
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire : Achora Boukhors.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/25.

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77599

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169061-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2377879 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-07
Prélevé le : 2023-07-05
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-10

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77841

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173488-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378253 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-13

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/13.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC78290

Nº client : 78697

Réf. Client : P3174721-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378929 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-12
Prélevé le : 2023-07-11
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,468	mg/L	N/A	2023-07-18
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-07-18
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0080	mg/L	N/A	2023-07-18
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,74	mg/L N	N/A	2023-07-18
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00010	mg/L	N/A	2023-07-18
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	422	µmhos/cm	N/A	2023-07-12
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0033	mg/L	N/A	2023-07-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,13	mg/L	N/A	2023-07-18
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-07-21
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-07-26
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-07-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-07-20
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-18
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,74	UpH	N/A	2023-07-12
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-18
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-07-18
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-07-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC78290

Nº client : 78697

Réf. Client : P3174721-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/03.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC78630

Nº client : 78697

Réf. Client : P3174723-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2379395 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-14
Prélevé le : 2023-07-12
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-07-17

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023-07-17.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC79232

Nº client : 78697

Réf. Client : P3179577-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2380160 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-19
Prélevé le : 2023-07-18
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,585	mg/L	N/A	2023-07-21
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-07-20
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0083	mg/L	N/A	2023-07-21
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,91	mg/L N	N/A	2023-07-20
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-07-21
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	380	µmhos/cm	N/A	2023-07-19
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0057	mg/L	N/A	2023-07-21
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,25	mg/L	N/A	2023-07-21
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (ORG-100-5104F) a st9:	<100	µg/L	N/A	2023-07-28
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-08-07
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-07-20
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-07-26
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-21
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,72	UpH	N/A	2023-07-19
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-21
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-08-09
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-21
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-07-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts st9: analyse effectuée au laboratoire 480

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC79232

Nº client : 78697

Réf. Client : P3179577-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/11.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC79233

Nº client : 78697

Réf. Client : P3179573-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2380161 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-19
Prélevé le : 2023-07-17
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-07-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/24.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC79372 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3180197-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2380327 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-20
Prélevé le : 2023-07-19
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-24

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :
Cette révision remplace RNC79372 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/24.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC79822

Nº client : 78697

Réf. Client : P3182446-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2380875 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-25
Prélevé le : 2023-07-24
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-07-26

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/26.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC80233

Nº client : 78697

Réf. Client : P3183645-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2381312 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-26
Prélevé le : 2023-07-25
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,261	mg/L	N/A	2023-07-27
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0050	mg/L	N/A	2023-07-27
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,30	mg/L N	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-07-27
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	399	µmhos/cm	N/A	2023-07-26
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0075	mg/L	N/A	2023-07-27
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,23	mg/L	N/A	2023-07-27
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	725	µg/L	N/A	2023-07-31
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-08-08
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-28
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-07-28
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2023-07-27
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,77	UpH	N/A	2023-07-26
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-27
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-08-17
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0030	mg/L	N/A	2023-07-27
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,005	mg/L	N/A	2023-07-27

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :

IPP : chromatogramme ne correspondant pas à des hydrocarbures pétroliers répertoriés.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC80233

Nº client : 78697

Réf. Client : P3183645-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit , sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/22.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC80275

Nº client : 78697

Réf. Client : P3184553-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2381430 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-07-27
Prélevé le : 2023-07-26
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-07-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/28.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC80717

Nº client : 78697

Réf. Client : P3186580-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2381943 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-01
Prélevé le : 2023-07-31
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-08-02

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81353

Nº client : 78697

Réf. Client : P3189342-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2382644 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-04
Prélevé le : 2023-08-03
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	10	mg/L	N/A	2023-08-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/07.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81354

Nº client : 78697

Réf. Client : P3188787-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2382645 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-04
Prélevé le : 2023-08-02
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,493	mg/L	N/A	2023-08-10
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-08-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0086	mg/L	N/A	2023-08-10
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,96	mg/L N	N/A	2023-08-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-08-10
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	413	µmhos/cm	N/A	2023-08-04
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0163	mg/L	N/A	2023-08-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,33	mg/L	N/A	2023-08-10
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-08-11
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-08-14
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2023-08-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-08-09
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,70	UpH	N/A	2023-08-04
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-08-10
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-08-23
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0092	mg/L	N/A	2023-08-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-08-10

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81354

Nº client : 78697

Réf. Client : P3188787-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit , sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

Document signé électroniquement.
Technologie www.ExpertFirms.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature : 2023/08/25.

Signataire, Val-d'Or

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81820

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191885-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383145 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-09
Prélevé le : 2023-08-08
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2383145 Température (Terrain) (client) : 14,6 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	94	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-09
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,432	mg/L	N/A	2023-08-10
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-08-11
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,15	mg/L N	N/A	2023-08-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-08-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	44,6	mg/L	N/A	2023-08-10
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	39,2	mg/L Cl	N/A	2023-08-09
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-08-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	478	µmhos/cm	N/A	2023-08-09
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	4	mg/L	N/A	2023-08-16
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	132	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,06	mg/L	N/A	2023-08-10
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,04	mg/L F	N/A	2023-08-09
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	350	µg/L	N/A	2023-08-15
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-08-21
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,010	mg/L	N/A	2023-08-28
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	5,05	mg/L	N/A	2023-08-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0639	mg/L	N/A	2023-08-10
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-08-21
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-08-15
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0364	mg/L	N/A	2023-08-10
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	4,14	mg/L N	N/A	2023-08-11
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,26	mg/L N	N/A	2023-08-10
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	4,40	mg/L N	N/A	2023-08-11
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,86	UpH	N/A	2023-08-09
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,04	mg/L P	N/A	2023-08-11
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-08-30

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81820

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191885-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0017	mg/L	N/A	2023-08-10
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	53,9	mg/L SO4	N/A	2023-08-09
Température réception* (Réception) 2	15	°C	N/A	2023-08-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-08-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-08-10

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : chromatogramme ne correspondant pas à des hydrocarbures pétroliers répertoriés.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/05.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81820 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191885-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383145 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-09
Prélevé le : 2023-08-08
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2383145 Température (Terrain) (client) : 14,6 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	94	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-09
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,432	mg/L	N/A	2023-08-10
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-08-11
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0060	mg/L	N/A	2023-08-10
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,15	mg/L N	N/A	2023-08-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-08-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	44,6	mg/L	N/A	2023-08-10
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	39,2	mg/L Cl	N/A	2023-08-09
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-08-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	478	µmhos/cm	N/A	2023-08-09
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0081	mg/L	N/A	2023-08-10
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	4	mg/L	N/A	2023-08-16
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	132	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,06	mg/L	N/A	2023-08-10
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,04	mg/L F	N/A	2023-08-09
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	350	µg/L	N/A	2023-08-15
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-08-21
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,010	mg/L	N/A	2023-08-28
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	5,05	mg/L	N/A	2023-08-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0639	mg/L	N/A	2023-08-10
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-08-21
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-08-15
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0364	mg/L	N/A	2023-08-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	4,14	mg/L N	N/A	2023-08-11
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,26	mg/L N	N/A	2023-08-10
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	4,40	mg/L N	N/A	2023-08-11

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81820 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191885-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,86	UpH	N/A	2023-08-09
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,04	mg/L P	N/A	2023-08-11
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-08-10
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-08-30
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0017	mg/L	N/A	2023-08-10
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	53,9	mg/L SO4	N/A	2023-08-09
Température réception* (Réception) 2	15	°C	N/A	2023-08-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-08-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-08-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2023-08-10

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

Ajout Métaux EU

IPP : chromatogramme ne correspondant pas à des hydrocarbures pétroliers répertoriés.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Cette révision remplace RNC81820 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82215

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192638-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383618 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-08-14

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/14.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82299

Nº client : 78697

Réf. Client : P3194099-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383676 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2023-08-14

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/14.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82912

Nº client : 78697

Réf. Client : P3196409-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2384366 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-16
Prélevé le : 2023-08-15
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,380	mg/L	N/A	2023-08-22
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,03	mg/L N	N/A	2023-08-23
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0046	mg/L	N/A	2023-08-22
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,40	mg/L N	N/A	2023-08-23
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-08-22
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	540	µmhos/cm	N/A	2023-08-17
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0086	mg/L	N/A	2023-08-22
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2023-08-22
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-08-21
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-08-24
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-08-18
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-08-21
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-22
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,87	UpH	N/A	2023-08-17
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-08-22
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-09-06
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0028	mg/L	N/A	2023-08-22
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-08-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82912

Nº client : 78697

Réf. Client : P3196409-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit , sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/08.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC83390

Nº client : 78697

Réf. Client : P3197241-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2384956 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-22
Prélevé le : 2023-08-21
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	26	mg/L	N/A	2023-08-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/23.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC83390 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3197241-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2384956 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-22
Prélevé le : 2023-08-21
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	26	mg/L	N/A	2023-08-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

Ajout Reprise Client
Reprise Client : Valeur confirmée pour les MES avec 24mg/L, fait le 30 Août 2023
Cette révision remplace RNC83390 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/30.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC83746

Nº client : 78697

Réf. Client : P3197242-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2385374 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-23
Prélevé le : 2023-08-22
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,619	mg/L	N/A	2023-08-29
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-08-25
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0026	mg/L	N/A	2023-08-29
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,18	mg/L N	N/A	2023-08-25
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-08-29
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	506	µmhos/cm	N/A	2023-08-23
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-29
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,09	mg/L	N/A	2023-08-29
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	398	µg/L	N/A	2023-08-26
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-09-06
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-08-25
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-08-25
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-29
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,77	UpH	N/A	2023-08-23
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-08-29
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	0,011	Bq/L	N/A	2023-09-11
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0020	mg/L	N/A	2023-08-29
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-08-29

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :

IPP : chromatogramme ne correspondant pas à des hydrocarbures pétroliers répertoriés.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC83746

Nº client : 78697

Réf. Client : P3197242-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit , sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/18.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC83785

Nº client : 78697

Réf. Client : P3197244-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2385422 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-24
Prélevé le : 2023-08-23
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	13	mg/L	N/A	2023-08-25

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/25.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC84010

Nº client : 78697

Réf. Client : P3202208-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle

Nº échantillon : 2385716 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-25
Prélevé le : 2023-08-24
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Mélanie Roy
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	12	mg/L	N/A	2023-08-29

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/29.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC84531

Nº client : 78697

Réf. Client : P3204102-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2386326 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-08-30
Prélevé le : 2023-08-29
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2386326 Température (Terrain) (client) : 17,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,339	mg/L	N/A	2023-09-06
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0026	mg/L	N/A	2023-09-06
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,46	mg/L N	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-09-06
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	447	µmhos/cm	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-09-06
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2023-09-06
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	275	µg/L	N/A	2023-09-01
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-09-06
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-09-01
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-09-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-09-06
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,21	UpH	N/A	2023-08-31
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,70	UpH	N/A	2023-08-29
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-09-06
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-09-19
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0014	mg/L	N/A	2023-09-06
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2023-09-06

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC84531

Nº client : 78697

Réf. Client : P3204102-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : chromatogramme ne correspondant pas à des hydrocarbures pétroliers répertoriés.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/21.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC84808

Nº client : 78697

Réf. Client : P3205315-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2386611 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-01
Prélevé le : 2023-08-30
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-09-05

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/05.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC84809

Nº client : 78697

Réf. Client : P3205316-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2386612 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-01
Prélevé le : 2023-08-31
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-09-05

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/05.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85366

Nº client : 78697

Réf. Client : P3206679-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2387184 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-07
Prélevé le : 2023-09-05
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2387184 Température (Terrain) (client) : 22,1 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	66	mg/L CaCO3	N/A	2023-09-07
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,198	mg/L	N/A	2023-09-22
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-09-12
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0027	mg/L	N/A	2023-09-22
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,61	mg/L N	N/A	2023-09-12
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2023-09-22
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	45,7	mg/L	N/A	2023-09-22
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	40,0	mg/L Cl	N/A	2023-09-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-09-22
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-09-22
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	449	µmhos/cm	N/A	2023-09-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0065	mg/L	N/A	2023-09-22
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	1	mg/L	N/A	2023-09-08
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	132	mg/L CaCO3	N/A	2023-09-22
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2023-09-22
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	< 0,02	mg/L F	N/A	2023-09-07
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	240	µg/L	N/A	2023-09-08
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-09-13
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	<0,005	mg/L	N/A	2023-09-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	4,42	mg/L	N/A	2023-09-22
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,1786	mg/L	N/A	2023-09-22
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-09-08
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-09-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0248	mg/L	N/A	2023-09-22
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2023-09-22
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	5,55	mg/L N	N/A	2023-09-11
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,15	mg/L N	N/A	2023-09-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	5,70	mg/L N	N/A	2023-09-11

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85366

Nº client : 78697

Réf. Client : P3206679-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,34	UpH	N/A	2023-09-07
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,86	UpH	N/A	2023-09-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	< 0,01	mg/L P	N/A	2023-09-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-09-22
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-02
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0025	mg/L	N/A	2023-09-22
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	61,0	mg/L SO4	N/A	2023-09-07
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-09-22
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-09-22
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-09-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : même région chromatographique que l'huile à moteur et huiles lubrifiantes

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.ExpertFirms.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature : 2023/10/03.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85784

Nº client : 78697

Réf. Client : P3208347-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2387548 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-08
Prélevé le : 2023-09-06
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-09-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85787

Nº client : 78697

Réf. Client : P3208349-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2387551 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-08
Prélevé le : 2023-09-07
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-09-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC86623

Nº client : 78697

Réf. Client : P3211302-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2388378 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-13
Prélevé le : 2023-09-12
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2388378 Température (Terrain) (client) : 19,1 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,278	mg/L	N/A	2023-09-28
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-09-15
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0060	mg/L	N/A	2023-09-28
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,50	mg/L N	N/A	2023-09-15
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-09-28
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	420	µmhos/cm	N/A	2023-09-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0125	mg/L	N/A	2023-09-28
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,04	mg/L	N/A	2023-09-28
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-09-15
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-09-21
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-09-15
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-09-26
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2023-09-28
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,44	UpH	N/A	2023-09-14
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,85	UpH	N/A	2023-09-12
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-09-28
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-05
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0030	mg/L	N/A	2023-09-28
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-09-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC86623

Nº client : 78697

Réf. Client : P3211302-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87841

Nº client : 78697

Réf. Client : P3216111-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389569 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-20
Prélevé le : 2023-09-19
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2389569 Température (Terrain) (client) : 18,4 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,962	mg/L	N/A	2023-10-04
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-09-21
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0055	mg/L	N/A	2023-10-04
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,46	mg/L N	N/A	2023-09-21
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00005	mg/L	N/A	2023-10-04
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	444	µmhos/cm	N/A	2023-09-21
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0167	mg/L	N/A	2023-10-04
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,09	mg/L	N/A	2023-10-04
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 200	µg/L	N/A	2023-09-22
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-09-27
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	7	mg/L	N/A	2023-09-22
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-10-03
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0012	mg/L	N/A	2023-10-04
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,45	UpH	N/A	2023-09-21
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,90	UpH	N/A	2023-09-19
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-04
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-11
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0045	mg/L	N/A	2023-10-04
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87841

Nº client : 78697

Réf. Client : P3216111-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.
20 mL d'hexane a été utilisé pour l'extraction au lieu de 10 mL.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/13.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87842

Nº client : 78697

Réf. Client : P3211303-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389570 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-20
Prélevé le : 2023-09-13
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-09-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/21.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87843

Nº client : 78697

Réf. Client : P3211305-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389571 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-20
Prélevé le : 2023-09-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	6	mg/L	N/A	2023-09-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/21.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88179

Nº client : 78697

Réf. Client : P3216804-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389925 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	10	mg/L	N/A	2023-09-25

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/25.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88826

Nº client : 78697

Réf. Client : P3219248-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2390555 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-26
Prélevé le : 2023-09-25
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	8	mg/L	N/A	2023-09-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88827

Nº client : 78697

Réf. Client : P3216810-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2390556 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-26
Prélevé le : 2023-09-21
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	6	mg/L	N/A	2023-09-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/28.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC89131

Nº client : 78697

Réf. Client : P3220141-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2390820 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-27
Prélevé le : 2023-09-26
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2390820 Température (Terrain) (client) : 19,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,759	mg/L	N/A	2023-10-13
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-09-28
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0024	mg/L	N/A	2023-10-13
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,26	mg/L N	N/A	2023-09-28
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-10-13
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	442	µmhos/cm	N/A	2023-09-28
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0136	mg/L	N/A	2023-10-13
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,07	mg/L	N/A	2023-10-13
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-06
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-10
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2023-09-29
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-10-13
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0005	mg/L	N/A	2023-10-13
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,46	UpH	N/A	2023-09-28
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,08	UpH	N/A	2023-09-26
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-13
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0049	mg/L	N/A	2023-10-13
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-13

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC89131

Nº client : 78697

Réf. Client : P3220141-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/24.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC89500

Nº client : 78697

Réf. Client : P3220142-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2391154 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-09-29
Prélevé le : 2023-09-27
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	9	mg/L	N/A	2023-10-03

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature : 2023/10/03.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90409

Nº client : 78697

Réf. Client : P3223761-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2391992 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-04
Prélevé le : 2023-10-02
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-10-06

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90410

Nº client : 78697

Réf. Client : P3223760-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2391993 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-04
Prélevé le : 2023-10-03
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2391993 Température (Terrain) (client) : 15,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	98	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,300	mg/L	N/A	2023-10-18
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-05
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0043	mg/L	N/A	2023-10-18
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,32	mg/L N	N/A	2023-10-05
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00008	mg/L	N/A	2023-10-18
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	72,4	mg/L	N/A	2023-10-18
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	20,4	mg/L Cl	N/A	2023-10-18
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-10-18
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0005	mg/L	N/A	2023-10-18
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	483	µmhos/cm	N/A	2023-10-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0153	mg/L	N/A	2023-10-18
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	2	mg/L	N/A	2023-10-06
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	205	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,04	mg/L	N/A	2023-10-18
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,03	mg/L F	N/A	2023-10-06
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-12
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-16
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	<0,005	mg/L	N/A	2023-10-13
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	6,02	mg/L	N/A	2023-10-18
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,3152	mg/L	N/A	2023-10-18
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-10-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00004	mg/L	N/A	2023-10-19
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0870	mg/L	N/A	2023-10-18
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-10-18
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	5,00	mg/L N	N/A	2023-10-05
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,16	mg/L N	N/A	2023-10-05
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	5,16	mg/L N	N/A	2023-10-05

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90410

Nº client : 78697

Réf. Client : P3223760-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,64	UpH	N/A	2023-10-05
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,80	UpH	N/A	2023-10-03
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	< 0,01	mg/L P	N/A	2023-10-17
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-18
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-30
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0050	mg/L	N/A	2023-10-18
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	52,7	mg/L SO4	N/A	2023-10-18
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-10-03
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-10-18
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-18
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,003	mg/L	N/A	2023-10-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/01.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90618

Nº client : 78697

Réf. Client : P3224052-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2392213 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-05
Prélevé le : 2023-10-04
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-10-06

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91269

Nº client : 78697

Réf. Client : P3228075-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2392812 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-12
Prélevé le : 2023-10-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2392812 Température (Terrain) (client) : 10,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,808	mg/L	N/A	2023-10-23
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-12
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0031	mg/L	N/A	2023-10-23
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,89	mg/L N	N/A	2023-10-12
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-10-23
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	385	µmhos/cm	N/A	2023-10-12
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0160	mg/L	N/A	2023-10-23
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,25	mg/L	N/A	2023-10-23
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-19
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-20
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-10-24
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2023-10-23
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,41	UpH	N/A	2023-10-12
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,18	UpH	N/A	2023-10-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-23
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-11-09
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0130	mg/L	N/A	2023-10-23
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91269

Nº client : 78697

Réf. Client : P3228075-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/10.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91607

Nº client : 78697

Réf. Client : P3229387-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2393155 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-13
Prélevé le : 2023-10-12
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2393155 Température (Terrain) (client) : 8,8 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,898	mg/L	N/A	2023-10-24
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-17
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0018	mg/L	N/A	2023-10-24
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,90	mg/L N	N/A	2023-10-17
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-10-24
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	462	µmhos/cm	N/A	2023-10-13
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0110	mg/L	N/A	2023-10-24
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,08	mg/L	N/A	2023-10-24
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-20
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-27
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2023-10-16
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2023-10-24
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0005	mg/L	N/A	2023-10-24
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,50	UpH	N/A	2023-10-13
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,09	UpH	N/A	2023-10-12
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-24
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0011	mg/L	N/A	2023-10-24
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-24

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91607

Nº client : 78697

Réf. Client : P3229387-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature : 2023/11/16.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91610

Nº client : 78697

Réf. Client : P3228082-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2393158 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-13
Prélevé le : 2023-10-11
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	11	mg/L	N/A	2023-10-16

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/16.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91755

Nº client : 78697

Réf. Client : P3229315-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2393319 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-16
Prélevé le : 2023-10-13
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-10-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/18.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91990

Nº client : 78697

Réf. Client : P3231008-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2393498 (AKA-EFF-Carac)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-17
Prélevé le : 2023-10-17
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2393498 Température (Terrain) (client) : 9,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	56	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-18
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,519	mg/L	N/A	2023-10-26
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-18
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0018	mg/L	N/A	2023-10-26
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,66	mg/L N	N/A	2023-10-18
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-10-26
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	69,3	mg/L	N/A	2023-10-26
Chlorures (Cl) (STL SOP-00014) a st1	23,00	mg/L	N/A	2023-11-03
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-10-26
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2023-10-26
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	438	µmhos/cm	N/A	2023-10-18
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0135	mg/L	N/A	2023-10-26
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	< 1	mg/L	N/A	2023-10-19
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	197	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-26
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,08	mg/L	N/A	2023-10-26
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,02	mg/L F	N/A	2023-10-19
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-25
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-30
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,012	mg/L	N/A	2023-10-23
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	6,05	mg/L	N/A	2023-10-26
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,4820	mg/L	N/A	2023-10-26
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-10-19
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-10-30
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0554	mg/L	N/A	2023-10-26
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-10-26
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	6,51	mg/L N	N/A	2023-10-18
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,20	mg/L N	N/A	2023-10-17
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	6,71	mg/L N	N/A	2023-10-18

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91990

Nº client : 78697

Réf. Client : P3231008-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,27	UpH	N/A	2023-10-18
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,39	UpH	N/A	2023-10-17
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,02	mg/L P	N/A	2023-10-25
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-26
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-11-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0099	mg/L	N/A	2023-10-26
Sulfates (SO4) (STL SOP-00014) a st1	80,00	mg/L	N/A	2023-11-03
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-10-17
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-10-26
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-26
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2023-10-26

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski st1 : analyse effectuée au laboratoire 364 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/17.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92606

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232092-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394128 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-10-24

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/24.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92686

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232093-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394212 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-20
Prélevé le : 2023-10-19
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-10-25

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/25.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC93448

Nº client : 78697

Réf. Client : P3235023-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394949 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-26
Prélevé le : 2023-10-25
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-10-30

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/30.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC93457

Nº client : 78697

Réf. Client : P3235020-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394942 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-26
Prélevé le : 2023-10-24
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2394942 Température (Terrain) (client) : 8,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,239	mg/L	N/A	2023-11-06
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-26
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0024	mg/L	N/A	2023-11-06
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,60	mg/L N	N/A	2023-10-26
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-11-06
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	427	µmhos/cm	N/A	2023-10-27
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0140	mg/L	N/A	2023-11-06
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2023-11-06
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-30
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-11-06
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-10-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-11-02
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0011	mg/L	N/A	2023-11-06
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,27	UpH	N/A	2023-10-27
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,04	UpH	N/A	2023-10-24
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-11-06
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-11-23
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0075	mg/L	N/A	2023-11-06
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-11-06

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC93457

Nº client : 78697

Réf. Client : P3235020-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/27.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC93554

Nº client : 78697

Réf. Client : P3235028-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2395044 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-10-27
Prélevé le : 2023-10-26
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-10-31

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/10/31.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC94219

Nº client : 78697

Réf. Client : P3238292-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2395695 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-02
Prélevé le : 2023-10-31
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-11-06

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/06.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC94220

Nº client : 78697

Réf. Client : P3238296-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2395696 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-02
Prélevé le : 2023-11-01
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2395696 Température (Terrain) (client) : 6,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,464	mg/L	N/A	2023-11-13
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-11-02
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0024	mg/L	N/A	2023-11-13
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,50	mg/L N	N/A	2023-11-02
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00004	mg/L	N/A	2023-11-13
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	404	µmhos/cm	N/A	2023-11-02
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0221	mg/L	N/A	2023-11-13
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,07	mg/L	N/A	2023-11-13
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-11-03
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-11-08
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-11-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-11-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0016	mg/L	N/A	2023-11-13
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,96	UpH	N/A	2023-11-02
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,09	UpH	N/A	2023-11-01
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-11-13
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-11-28
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0063	mg/L	N/A	2023-11-13
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2023-11-13

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC94220

Nº client : 78697

Réf. Client : P3238296-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Analyse des Matières en Suspension (MES) fait à délai dépassé suite à une erreur au laboratoire
IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/30.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC94389

Nº client : 78697

Réf. Client : P3240213-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2395861 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-06
Prélevé le : 2023-11-02
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-MES-311) a 3	3	mg/L	N/A	2023-11-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/14.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95025

Nº client : 78697

Réf. Client : P3242350-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2396479 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-09
Prélevé le : 2023-11-07
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2396479 Température (Terrain) (client) : 3,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,396	mg/L	N/A	2023-11-22
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-11-09
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0025	mg/L	N/A	2023-11-22
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,56	mg/L N	N/A	2023-11-09
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-11-22
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	442	µmhos/cm	N/A	2023-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0135	mg/L	N/A	2023-11-22
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,04	mg/L	N/A	2023-11-22
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-11-14
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-11-16
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-11-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00004	mg/L	N/A	2023-11-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2023-11-22
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,38	UpH	N/A	2023-11-09
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,25	UpH	N/A	2023-11-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-11-22
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-12-04
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0038	mg/L	N/A	2023-11-22
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-11-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95025

Nº client : 78697

Réf. Client : P3242350-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95175

Nº client : 78697

Réf. Client : P3243857-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2396629 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-10
Prélevé le : 2023-11-08
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-11-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95176

Nº client : 78697

Réf. Client : P3243857-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2396630 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-10
Prélevé le : 2023-11-09
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-11-16

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/16.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95721

Nº client : 78697

Réf. Client : P3246459-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2397202 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-16
Prélevé le : 2023-11-15
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2397202 Température (Terrain) (client) : 1,4 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,266	mg/L	N/A	2023-11-24
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-11-20
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0024	mg/L	N/A	2023-11-24
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,62	mg/L N	N/A	2023-11-20
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00006	mg/L	N/A	2023-11-24
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	409	µmhos/cm	N/A	2023-11-17
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0116	mg/L	N/A	2023-11-24
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,09	mg/L	N/A	2023-11-24
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-11-22
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-11-28
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-11-20
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00004	mg/L	N/A	2023-11-23
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-11-24
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,49	UpH	N/A	2023-11-17
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,35	UpH	N/A	2023-11-15
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-11-24
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-12-06
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2023-11-24
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-11-24

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95721

Nº client : 78697

Réf. Client : P3246459-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95880

Nº client : 78697

Réf. Client : P3247509-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2397356 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-20
Prélevé le : 2023-11-16
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-11-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/21.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC95881

Nº client : 78697

Réf. Client : P3247509-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2397357 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-20
Prélevé le : 2023-11-17
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-11-21

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/21.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC96253

Nº client : 78697

Réf. Client : P3248637-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2397726 (AKA-EFF-Hebdo)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-22
Prélevé le : 2023-11-21
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2397726 Température (Terrain) (client) : 0,2 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,763	mg/L	N/A	2023-11-29
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-11-23
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0024	mg/L	N/A	2023-11-29
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,60	mg/L N	N/A	2023-11-23
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-11-29
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	439	µmhos/cm	N/A	2023-11-22
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0108	mg/L	N/A	2023-11-29
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,02	mg/L	N/A	2023-11-29
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	202	µg/L	N/A	2023-11-24
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-11-28
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-11-24
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00010	mg/L	N/A	2023-11-27
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-11-29
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,21	UpH	N/A	2023-11-22
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,07	UpH	N/A	2023-11-21
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-11-29
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-12-13
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0031	mg/L	N/A	2023-11-29
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-11-29

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC96253

Nº client : 78697

Réf. Client : P3248637-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : chromatogramme ne correspondant pas à des hydrocarbures pétroliers répertoriés.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/14.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC96536

Nº client : 78697

Réf. Client : P3249778-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2397998 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-24
Prélevé le : 2023-11-22
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-11-27

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/27.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC96537

Nº client : 78697

Réf. Client : P3249778-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2397999 (AKA-MES EFF Final)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-24
Prélevé le : 2023-11-23
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-11-27

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/27.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC96819

Nº client : 78697

Réf. Client : P3251146-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2398275 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-11-29
Prélevé le : 2023-11-28
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2398275 Température (Terrain) (client) : 3,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,540	mg/L	N/A	2023-11-30
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-11-30
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0022	mg/L	N/A	2023-11-30
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,41	mg/L N	N/A	2023-11-30
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2023-11-30
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	404	µmhos/cm	N/A	2023-11-29
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0127	mg/L	N/A	2023-11-30
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2023-11-30
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-12-11
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-12-20
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-12-01
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00009	mg/L	N/A	2023-11-30
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0012	mg/L	N/A	2023-11-30
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,20	UpH	N/A	2023-11-29
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,23	UpH	N/A	2023-11-28
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-11-30
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-12-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0028	mg/L	N/A	2023-11-30
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-11-30

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC96819

Nº client : 78697

Réf. Client : P3251146-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/21.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC97093

Nº client : 78697

Réf. Client : P3252075-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2398542 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-01
Prélevé le : 2023-11-30
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-12-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/04.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC97094

Nº client : 78697

Réf. Client : P3252075-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2398543 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-01
Prélevé le : 2023-11-29
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-12-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/04.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC97371

Nº client : 78697

Réf. Client : P3253351-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2398779 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-05
Prélevé le : 2023-12-05
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2398779 Température (Terrain) (client) : 2,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,504	mg/L	N/A	2023-12-07
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-12-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0014	mg/L	N/A	2023-12-07
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,40	mg/L N	N/A	2023-12-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-12-07
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	441	µmhos/cm	N/A	2023-12-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0093	mg/L	N/A	2023-12-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2023-12-07
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-12-14
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-12-20
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-12-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2023-12-07
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,16	UpH	N/A	2023-12-05
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,22	UpH	N/A	2023-12-05
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-12-07
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-12-29
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0044	mg/L	N/A	2023-12-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2023-12-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC97371

Nº client : 78697

Réf. Client : P3253351-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/10.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC97908

Nº client : 78697

Réf. Client : P3255796-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2399309 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-08
Prélevé le : 2023-12-06
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-12-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/12.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC97909

Nº client : 78697

Réf. Client : P3255796-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2399310 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-08
Prélevé le : 2023-12-07
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/12.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC98517

Nº client : 78697

Réf. Client : P3258382-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2399904 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-14
Prélevé le : 2023-12-13
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-12-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/18.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC98531

Nº client : 78697

Réf. Client : P3257466-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2399922 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-14
Prélevé le : 2023-12-11
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel-Rivest
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-12-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/18.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC98532

Nº client : 78697

Réf. Client : P3257466-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2399923 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-14
Prélevé le : 2023-12-12
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2399923 Température (Terrain) (client) : 3,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,439	mg/L	N/A	2023-12-19
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-12-18
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2023-12-19
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,61	mg/L N	N/A	2023-12-18
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2023-12-19
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	428	µmhos/cm	N/A	2023-12-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0122	mg/L	N/A	2023-12-19
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,04	mg/L	N/A	2023-12-19
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-12-22
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-01-04
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-18
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2023-12-20
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2023-12-19
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,40	UpH	N/A	2023-12-14
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,33	UpH	N/A	2023-12-12
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-12-19
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-01-03
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2023-12-19
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-12-19

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC98532

Nº client : 78697

Réf. Client : P3257466-02

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/10.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC98930

Nº client : 78697

Réf. Client : P3260318-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2400320 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-20
Prélevé le : 2023-12-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/22.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC98931

Nº client : 78697

Réf. Client : P3260318-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2400323 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-20
Prélevé le : 2023-12-19
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2400323 Température (Terrain) (client) : 2,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,425	mg/L	N/A	2024-01-04
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-12-21
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0020	mg/L	N/A	2024-01-04
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,14	mg/L N	N/A	2023-12-21
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-01-04
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	421	µmhos/cm	N/A	2023-12-20
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0117	mg/L	N/A	2024-01-04
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,04	mg/L	N/A	2024-01-04
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-12-21
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-01-04
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-12-22
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00007	mg/L	N/A	2024-01-05
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-01-04
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,40	UpH	N/A	2023-12-20
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,34	UpH	N/A	2023-12-19
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-01-04
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-01-22
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0015	mg/L	N/A	2024-01-04
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,003	mg/L	N/A	2024-01-04

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC98931

Nº client : 78697

Réf. Client : P3260318-02

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/24.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99285 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3261332-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2400660 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-22
Prélevé le : 2023-12-21
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :
Cette révision remplace RNC99285 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/28.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99393

Nº client : 78697

Réf. Client : P3261937-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2400766 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-28
Prélevé le : 2023-12-25
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Marc-Antoine (ASDR)
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-29

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/29.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99394

Nº client : 78697

Réf. Client : P3261937-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2400767 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-28
Prélevé le : 2023-12-26
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Marc-Antoine (ASDR)
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-29

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/12/29.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99395

Nº client : 78697

Réf. Client : P3261937-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2400768 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2023-12-28
Prélevé le : 2023-12-27
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2400768 Température (Terrain) (client) : 2,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,512	mg/L	N/A	2024-01-09
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	0,01	mg/L N	N/A	2024-01-04
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0019	mg/L	N/A	2024-01-09
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,58	mg/L N	N/A	2024-01-04
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-01-09
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	471	µmhos/cm	N/A	2023-12-29
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0155	mg/L	N/A	2024-01-09
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2024-01-09
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-01-06
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-01-10
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2023-12-29
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2024-01-05
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2024-01-09
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,38	UpH	N/A	2023-12-29
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,37	UpH	N/A	2023-12-27
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-01-09
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-01-22
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0037	mg/L	N/A	2024-01-09
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,001	mg/L	N/A	2024-01-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99395

Nº client : 78697

Réf. Client : P3261937-03

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/24.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99681

Nº client : 78697

Réf. Client : P3262867-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2401064 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-05
Prélevé le : 2024-01-01
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Steve (ASDR)
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-01-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/09.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99682

Nº client : 78697

Réf. Client : P3262867-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2401065 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-05
Prélevé le : 2024-01-02
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Steve (ASDR)
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2024-01-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/09.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99683

Nº client : 78697

Réf. Client : P3262867-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2401066 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-05
Prélevé le : 2024-01-03
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2401066 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,539	mg/L	N/A	2024-01-15
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-01-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0015	mg/L	N/A	2024-01-15
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,67	mg/L N	N/A	2024-01-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-01-15
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	492	µmhos/cm	N/A	2024-01-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0149	mg/L	N/A	2024-01-15
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,05	mg/L	N/A	2024-01-15
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-01-10
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-01-11
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2024-01-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00004	mg/L	N/A	2024-01-11
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2024-01-15
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,19	UpH	N/A	2024-01-05
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,37	UpH	N/A	2024-01-03
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-01-15
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-02-04
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2024-01-15
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2024-01-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99683

Nº client : 78697

Réf. Client : P3262867-03

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/05.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99776

Nº client : 78697

Réf. Client : P3264606-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2401173 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-09
Prélevé le : 2024-01-08
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2401173 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,664	mg/L	N/A	2024-01-15
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-01-11
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0028	mg/L	N/A	2024-01-15
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	1,52	mg/L N	N/A	2024-01-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-01-15
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	441	µmhos/cm	N/A	2024-01-09
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0141	mg/L	N/A	2024-01-15
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,12	mg/L	N/A	2024-01-15
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-01-11
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-01-22
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2024-01-11
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00005	mg/L	N/A	2024-01-11
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2024-01-15
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,30	UpH	N/A	2024-01-09
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,42	UpH	N/A	2024-01-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00043	mg/L	N/A	2024-01-15
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-01-30
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0031	mg/L	N/A	2024-01-15
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2024-01-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC99776

Nº client : 78697

Réf. Client : P3264606-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/14.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC100507

Nº client : 78697

Réf. Client : P3267097-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2401857 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-12
Prélevé le : 2024-01-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-01-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/15.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC100508

Nº client : 78697

Réf. Client : P3267097-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2401858 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-12
Prélevé le : 2024-01-11
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2024-01-16

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/16.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC100993

Nº client : 78697

Réf. Client : P3269321-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2402323 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-18
Prélevé le : 2024-01-16
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2402323 Température (Terrain) (client) : 3,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,348	mg/L	N/A	2024-01-23
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-01-18
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0016	mg/L	N/A	2024-01-23
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,97	mg/L N	N/A	2024-01-18
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-01-23
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	433	µmhos/cm	N/A	2024-01-18
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0090	mg/L	N/A	2024-01-23
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,03	mg/L	N/A	2024-01-23
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	181	µg/L	N/A	2024-01-31
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-02-05
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2024-01-22
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2024-01-26
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-01-23
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,28	UpH	N/A	2024-01-18
pH (Terrain) (M-Client) 6	8,00	UpH	N/A	2024-01-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-01-23
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-02-06
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0031	mg/L	N/A	2024-01-23
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2024-01-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC100993

Nº client : 78697

Réf. Client : P3269321-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : chromatogramme ne correspondant pas à des hydrocarbures pétroliers répertoriés.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/14.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC100994

Nº client : 78697

Réf. Client : P3269321-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2402324 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-18
Prélevé le : 2024-01-17
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2024-01-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/23.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC101076

Nº client : 78697

Réf. Client : P3269635-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2402403 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-01-19
Prélevé le : 2024-01-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2024-01-24

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/01/24.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC102640

Nº client : 78697

Réf. Client : P3276736-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2403884 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-07
Prélevé le : 2024-02-06
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	6	mg/L	N/A	2024-02-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/09.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC102641

Nº client : 78697

Réf. Client : P3276736-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2403885 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-07
Prélevé le : 2024-02-07
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2403885 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,409	mg/L	N/A	2024-02-19
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-02-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2024-02-19
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,84	mg/L N	N/A	2024-02-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00004	mg/L	N/A	2024-02-19
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	438	µmhos/cm	N/A	2024-02-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0090	mg/L	N/A	2024-02-19
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,09	mg/L	N/A	2024-02-19
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-02-17
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-02-21
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2024-02-09
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2024-02-15
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-02-19
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,33	UpH	N/A	2024-02-08
pH (Terrain) (M-Client) 6	7,20	UpH	N/A	2024-02-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00053	mg/L	N/A	2024-02-19
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-03-04
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0011	mg/L	N/A	2024-02-19
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,003	mg/L	N/A	2024-02-19

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC102641

Nº client : 78697

Réf. Client : P3276736-02

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/11.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC102826

Nº client : 78697

Réf. Client : P3277368-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2404083 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-09
Prélevé le : 2024-02-08
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2024-02-12

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/12.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103147

Nº client : 78697

Réf. Client : P3278857-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2404394 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-14
Prélevé le : 2024-02-12
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2024-02-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/15.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103148

Nº client : 78697

Réf. Client : P3278857-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2404395 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-14
Prélevé le : 2024-02-13
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2404395 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,591	mg/L	N/A	2024-02-23
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-02-15
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2024-02-23
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,78	mg/L N	N/A	2024-02-15
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-02-23
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	423	µmhos/cm	N/A	2024-02-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0065	mg/L	N/A	2024-02-23
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,03	mg/L	N/A	2024-02-23
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	862	µg/L	N/A	2024-02-22
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-02-27
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	8	mg/L	N/A	2024-02-15
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00004	mg/L	N/A	2024-02-20
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-02-23
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,18	UpH	N/A	2024-02-14
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,92	UpH	N/A	2024-02-13
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-02-23
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-03-12
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2024-02-23
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2024-02-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103148

Nº client : 78697

Réf. Client : P3278857-02

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : même région chromatographique que le diésel.

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/15.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103346

Nº client : 78697

Réf. Client : P3279991-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2404589 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-16
Prélevé le : 2024-02-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2024-02-16

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024-02-19.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103802

Nº client : 78697

Réf. Client : P3280535-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2405032 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-22
Prélevé le : 2024-02-19
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-02-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/26.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103803

Nº client : 78697

Réf. Client : P3281900-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2405033 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-22
Prélevé le : 2024-02-21
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2024-02-23

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/02/27.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103804

Nº client : 78697

Réf. Client : P3281385-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2405034 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-22
Prélevé le : 2024-02-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2405034 Température (Terrain) (client) : 2,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,438	mg/L	N/A	2024-03-01
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-02-27
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2024-03-01
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,86	mg/L N	N/A	2024-02-27
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2024-03-01
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	455	µmhos/cm	N/A	2024-02-23
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0106	mg/L	N/A	2024-03-01
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,01	mg/L	N/A	2024-03-01
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-02-28
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-02-29
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-02-23
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00002	mg/L	N/A	2024-03-06
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-03-01
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,19	UpH	N/A	2024-02-23
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,64	UpH	N/A	2024-02-20
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-03-01
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-03-12
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0024	mg/L	N/A	2024-03-01
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,003	mg/L	N/A	2024-03-01

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC103804

Nº client : 78697

Réf. Client : P3281385-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Signataire, Val-d'Or

Document signé électroniquement.
Technologie www.ExpertFirm.com.
Signataire : Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature : 2024/03/15.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC104244

Nº client : 78697

Réf. Client : P3283584-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2405451 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-28
Prélevé le : 2024-02-26
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2024-03-01

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/04.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC104245

Nº client : 78697

Réf. Client : P3283588-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2405452 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-02-28
Prélevé le : 2024-02-27
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2405452 Température (Terrain) (client) : 2,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,482	mg/L	N/A	2024-03-11
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-03-04
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0011	mg/L	N/A	2024-03-11
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,86	mg/L N	N/A	2024-03-04
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-03-11
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	467	µmhos/cm	N/A	2024-02-29
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0106	mg/L	N/A	2024-03-11
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,01	mg/L	N/A	2024-03-11
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-03-03
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-03-07
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-03-05
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2024-03-06
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-03-11
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,12	UpH	N/A	2024-02-29
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,66	UpH	N/A	2024-02-27
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-03-11
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-03-19
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2024-03-11
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2024-03-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC104245

Nº client : 78697

Réf. Client : P3283588-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/22.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC104436

Nº client : 78697

Réf. Client : P3283589-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2405655 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-05
Prélevé le : 2024-02-28
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2024-03-06

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/07.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC104474

Nº client : 78697

Réf. Client : P3286693-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2405690 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-05
Prélevé le : 2024-03-04
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2405690 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,603	mg/L	N/A	2024-03-14
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-03-06
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2024-03-14
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,73	mg/L N	N/A	2024-03-06
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-03-14
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	463	µmhos/cm	N/A	2024-03-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0122	mg/L	N/A	2024-03-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,03	mg/L	N/A	2024-03-14
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-03-14
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-03-20
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2024-03-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2024-03-15
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-03-14
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,15	UpH	N/A	2024-03-05
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,77	UpH	N/A	2024-03-04
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-03-14
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2024-03-25
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0014	mg/L	N/A	2024-03-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2024-03-14

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) sur le terrain 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 6 : analyse effectuée par le client

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC104474

Nº client : 78697

Réf. Client : P3286693-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/04/08.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC105032

Nº client : 78697

Réf. Client : P3289193-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1355729

Nº échantillon : 2406226 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-08
Prélevé le : 2024-03-05
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Tristan Abel
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2024-03-11

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/12.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC105431

Nº client : 78697

Réf. Client : P3291059-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2406612 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-14
Prélevé le : 2024-03-13
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2406612 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-03-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2024-03-22
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,74	mg/L N	N/A	2024-03-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-03-22
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	417	µmhos/cm	N/A	2024-03-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0109	mg/L	N/A	2024-03-22
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,01	mg/L	N/A	2024-03-22
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2024-03-15
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2024-03-15
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-03-22
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,99	UpH	N/A	2024-03-14
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,44	UpH	N/A	2024-03-13
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-03-22
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0015	mg/L	N/A	2024-03-22
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,011	mg/L	N/A	2024-03-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/25.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC105432

Nº client : 78697

Réf. Client : P3289693-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2406613 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-14
Prélevé le : 2024-03-11
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	5	mg/L	N/A	2024-03-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/18.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC105433

Nº client : 78697

Réf. Client : P3291054-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle

Nº échantillon : 2406614 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-14
Prélevé le : 2024-03-12
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2024-03-15

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/18.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC105915

Nº client : 78697

Réf. Client : P3293065-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2407064 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-21
Prélevé le : 2024-03-19
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-03-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/25.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC105916

Nº client : 78697

Réf. Client : P3293053-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2407065 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-21
Prélevé le : 2024-03-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2024-03-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/03/25.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC105919

Nº client : 78697

Réf. Client : P3293411-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2407068 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-21
Prélevé le : 2024-03-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2407068 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-03-26
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0012	mg/L	N/A	2024-03-28
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,78	mg/L N	N/A	2024-03-26
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2024-03-28
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	431	µmhos/cm	N/A	2024-03-21
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0080	mg/L	N/A	2024-03-28
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,01	mg/L	N/A	2024-03-28
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-03-22
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2024-03-26
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-03-28
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,19	UpH	N/A	2024-03-21
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,64	UpH	N/A	2024-03-20
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-03-28
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0017	mg/L	N/A	2024-03-28
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2024-03-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain



L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC106428

Nº client : 78697

Réf. Client : P3295564-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2407570 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-28
Prélevé le : 2024-03-25
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-03-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/04/02.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC106435

Nº client : 78697

Réf. Client : P3296100-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2407575 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-28
Prélevé le : 2024-03-27
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette Mélanie Roy
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2407575 Température (Terrain) (client) : 1,0 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	60	mg/L CaCO3	N/A	2024-03-28
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,404	mg/L	N/A	2024-04-08
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2024-03-28
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0014	mg/L	N/A	2024-04-08
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,77	mg/L N	N/A	2024-03-28
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00006	mg/L	N/A	2024-04-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	49,4	mg/L	N/A	2024-04-08
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	45,6	mg/L Cl	N/A	2024-03-28
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2024-04-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2024-04-08
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	438	µmhos/cm	N/A	2024-03-28
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0096	mg/L	N/A	2024-04-08
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	136	mg/L CaCO3	N/A	2024-04-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,01	mg/L	N/A	2024-04-08
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	< 0,02	mg/L F	N/A	2024-03-28
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2024-04-06
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2024-04-17
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	3,21	mg/L	N/A	2024-04-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,3407	mg/L	N/A	2024-04-08
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-03-28
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2024-04-04
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0337	mg/L	N/A	2024-04-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2024-04-08
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	4,18	mg/L N	N/A	2024-04-02
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,11	mg/L N	N/A	2024-03-28
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	4,29	mg/L N	N/A	2024-04-02
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,28	UpH	N/A	2024-03-28
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,84	UpH	N/A	2024-03-27
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,02	mg/L P	N/A	2024-04-03

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC106435

Nº client : 78697

Réf. Client : P3296100-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2024-04-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0044	mg/L	N/A	2024-04-08
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	37,0	mg/L SO4	N/A	2024-03-28
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2024-04-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2024-04-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2024-04-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature: 2024/04/17.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC106436

Nº client : 78697

Réf. Client : P3295565-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : 1355729

Nº échantillon : 2407576 (EFF-01)
Matrice : Eaux Usées
Reçu le : 2024-03-28
Prélevé le : 2024-03-26
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Frédéric Charette
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	2	mg/L	N/A	2024-03-28

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/04/02.

Signataire: Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

ANNEXE 2

CARTE DE LOCALISATION DES ZONES DE SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'EAU


Localisation de la zone exposée et de référence - Mine Akasaba
Chemin du Lac-Sabourin
LÉGENDE
Zone de référence
Zone exposée
Google sattelite
0
250
500 m

ANNEXE 3

CERTIFICAT D'ANALYSES – SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'EAU

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69737

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137944-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2369054 (AKA-Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-05-03
Prélevé le : 2023-05-03
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2369054 Température (Terrain) (client) : 7,9 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	7	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-04
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,126	mg/L	N/A	2023-05-08
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-05-04
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-05-04
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-05-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	2,54	mg/L	N/A	2023-05-08
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	< 0,5	mg/L Cl	N/A	2023-05-05
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-05-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-08
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	29	µmhos/cm	N/A	2023-05-04
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	8	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,32	mg/L	N/A	2023-05-08
Filtration au laboratoire (H2Lab-FILTRA-011) 2	N/A	-	N/A	2023-05-17
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,33	mg/L	N/A	2023-05-08
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-05-04
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-08
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,16	mg/L N	N/A	2023-05-05
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	5,3	mg/L	N/A	2023-05-03
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	5,75	UpH	N/A	2023-05-04
pH (Terrain) (M-Client) 6	5,37	UpH	N/A	2023-05-03
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,03	mg/L P	N/A	2023-05-04
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-08
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	0,6	mg/L SO4	N/A	2023-05-05
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-05-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-05-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) N/A : Non applicable 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69737

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137944-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/09.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69740

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137943-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2369055 (AKA-Zone EXP)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-05-03
Prélevé le : 2023-05-03
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2369055 Température (Terrain) (client) : 7,2 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	9	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-04
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	1,342	mg/L	N/A	2023-05-08
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-05-04
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,03	mg/L N	N/A	2023-05-04
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-05-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	3,89	mg/L	N/A	2023-05-08
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	4,7	mg/L Cl	N/A	2023-05-05
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0027	mg/L	N/A	2023-05-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2023-05-08
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	43	µmhos/cm	N/A	2023-05-04
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	14	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	1,35	mg/L	N/A	2023-05-08
Filtration au laboratoire (H2Lab-FILTRA-011) 2	N/A	-	N/A	2023-05-17
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,96	mg/L	N/A	2023-05-08
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-05-04
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-08
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,33	mg/L N	N/A	2023-05-05
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	9,2	mg/L	N/A	2023-05-03
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,13	UpH	N/A	2023-05-04
pH (Terrain) (M-Client) 6	5,83	UpH	N/A	2023-05-03
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,04	mg/L P	N/A	2023-05-04
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-08
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	2,8	mg/L SO4	N/A	2023-05-05
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-05-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-05-08

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) N/A : Non applicable 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC69740

Nº client : 78697

Réf. Client : P3137943-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/09.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70714

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141395-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2370174 (AKA-Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-05-10
Prélevé le : 2023-05-09
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2370174 Température (Terrain) (client) : 7,5 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	7	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-11
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,118	mg/L	N/A	2023-05-18
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-05-11
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-05-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-05-18
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	4,34	mg/L	N/A	2023-05-18
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	< 0,5	mg/L Cl	N/A	2023-05-11
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-05-18
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	36	µmhos/cm	N/A	2023-05-11
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	12	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,40	mg/L	N/A	2023-05-18
Filtration au laboratoire (H2Lab-FILTRA-011) 2	N/A	-	N/A	2023-05-24
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,39	mg/L	N/A	2023-05-18
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-05-12
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,08	mg/L N	N/A	2023-05-12
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	8,8	mg/L	N/A	2023-05-10
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,32	UpH	N/A	2023-05-11
pH (Terrain) (M-Client) 6	5,98	UpH	N/A	2023-05-09
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,04	mg/L P	N/A	2023-05-15
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	1,3	mg/L SO4	N/A	2023-05-11
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-05-18
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-05-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) N/A : Non applicable 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70714

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141395-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/23.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70717

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141394-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Email : melanie.roy@agnicoeagle.com
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2370177 (AKA-Zone EXP)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-05-10
Prélevé le : 2023-05-09
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2370177 Température (Terrain) (client) : 6,7 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	11	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-11
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,243	mg/L	N/A	2023-05-18
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-05-11
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,13	mg/L N	N/A	2023-05-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00003	mg/L	N/A	2023-05-18
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	4,62	mg/L	N/A	2023-05-18
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	6,7	mg/L Cl	N/A	2023-05-11
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-05-18
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	73	µmhos/cm	N/A	2023-05-11
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	14	mg/L CaCO3	N/A	2023-05-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,45	mg/L	N/A	2023-05-18
Filtration au laboratoire (H2Lab-FILTRA-011) 2	N/A	-	N/A	2023-05-24
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,59	mg/L	N/A	2023-05-18
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-05-12
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,28	mg/L N	N/A	2023-05-12
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	8,8	mg/L	N/A	2023-05-10
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,63	UpH	N/A	2023-05-11
pH (Terrain) (M-Client) 6	5,43	UpH	N/A	2023-05-09
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,05	mg/L P	N/A	2023-05-15
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-05-18
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	3,4	mg/L SO4	N/A	2023-05-11
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-05-18
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-05-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) N/A : Non applicable 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC70717

Nº client : 78697

Réf. Client : P3141394-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/05/23.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77112

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169663-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2377307 (AKA_Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-07-05
Prélevé le : 2023-07-04
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2377307 Température (Terrain) (client) : 23,9 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	64	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,191	mg/L	N/A	2023-07-07
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-07-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0121	mg/L	N/A	2023-07-07
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,16	mg/L N	N/A	2023-07-10
Azote total Kjeldahl (H2LAB-NTK-211) a 2	1,2	mg/L N	N/A	2023-07-13
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	20,6	mg/L	N/A	2023-07-07
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	0,6	mg/L Cl	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0027	mg/L	N/A	2023-07-07
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	149	µmhos/cm	N/A	2023-07-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0026	mg/L	N/A	2023-07-07
Demande chimique en oxygène (DCO) (H2Lab-DCO-311) a 3	84	mg/L	N/A	2023-07-24
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	62	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	3,16	mg/L	N/A	2023-07-07
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,03	mg/L F	N/A	2023-07-05
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	2,54	mg/L	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	4,4567	mg/L	N/A	2023-07-07
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	6	mg/L	N/A	2023-07-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0016	mg/L	N/A	2023-07-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,04	mg/L N	N/A	2023-07-07
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,12	UpH	N/A	2023-07-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,08	mg/L P	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00031	mg/L	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	3,18	mg/L	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77112

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169663-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) a 2	1,95	mg/L	N/A	2023-07-07
Solides dissous totaux (H2Lab-TIT-011) 2	100	mg/L	N/A	2023-07-05
Solides totaux (H2Lab-SOLI-011) a 2	233	mg/L	N/A	2023-07-17
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	1,1	mg/L SO4	N/A	2023-07-07
Sulfures (H2Lab-SULF-211) a 2	< 0,02	mg/L S2-	N/A	2023-07-14
Thiocyanates (SCN) (H2Lab-Chro-211) a 2	< 0,05	mg/L SCN	N/A	2023-07-07
Turbidité (H2Lab-TURB-211) a 2	3,20	UTN	N/A	2023-07-05
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,007	mg/L	N/A	2023-07-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Achora Boukhors
2013-173
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire : Achora Boukhors.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/25.

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77114

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169643-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2377309 (AKA-Zone EXP)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-07-05
Prélevé le : 2023-07-04
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2377309 Température (Terrain) (client) : 23,5 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	29	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,197	mg/L	N/A	2023-07-07
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-07-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0040	mg/L	N/A	2023-07-07
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,07	mg/L N	N/A	2023-07-10
Azote total Kjeldahl (H2LAB-NTK-211) a 2	0,96	mg/L N	N/A	2023-07-13
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	8,67	mg/L	N/A	2023-07-07
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	3,5	mg/L Cl	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	101	µmhos/cm	N/A	2023-07-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-07-07
Demande chimique en oxygène (DCO) (H2Lab-DCO-311) a 3	29	mg/L	N/A	2023-07-24
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	26	mg/L CaCO3	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,91	mg/L	N/A	2023-07-07
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211) a 2	0,03	mg/L F	N/A	2023-07-05
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	1,15	mg/L	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,1107	mg/L	N/A	2023-07-07
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	6	mg/L	N/A	2023-07-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,09	mg/L N	N/A	2023-07-07
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,16	UpH	N/A	2023-07-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,05	mg/L P	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,66	mg/L	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-07-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77114

Nº client : 78697

Réf. Client : P3169643-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) a 2	3,62	mg/L	N/A	2023-07-07
Solides dissous totaux (H2Lab-TIT-011) 2	67	mg/L	N/A	2023-07-05
Solides totaux (H2Lab-SOLI-011) a 2	105	mg/L	N/A	2023-07-17
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	3,3	mg/L SO4	N/A	2023-07-07
Sulfures (H2Lab-SULF-211) a 2	< 0,02	mg/L S2-	N/A	2023-07-14
Thiocyanates (SCN) (H2Lab-Chro-211) a 2	< 0,05	mg/L SCN	N/A	2023-07-07
Turbidité (H2Lab-TURB-211) a 2	5,58	UTN	N/A	2023-07-05
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,008	mg/L	N/A	2023-07-07

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts

Remarques :

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Agent de conservation manquant pour cette analyse (Sulfures; fait à partir de bouteille sans préservatif le 13 Juillet 2023)

CHIMISTE
Achora Boukhors
2013-173
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire : Achora Boukhors.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/25.

Signataire, Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81840

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191881-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383146 (AKA_Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-08-09
Prélevé le : 2023-08-08
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2383146 Température (Terrain) (client) : 14,6 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	27	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-09
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,162	mg/L	N/A	2023-08-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0023	mg/L	N/A	2023-08-10
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,06	mg/L N	N/A	2023-08-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-08-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	11,7	mg/L	N/A	2023-08-10
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	< 0,5	mg/L Cl	N/A	2023-08-09
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-08-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	64	µmhos/cm	N/A	2023-08-09
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	7	mg/L	N/A	2023-08-16
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	34	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	1,85	mg/L	N/A	2023-08-10
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-08-15
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,007	mg/L	N/A	2023-08-28
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	1,25	mg/L	N/A	2023-08-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,5868	mg/L	N/A	2023-08-10
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	< 1	mg/L	N/A	2023-08-11
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-08-15
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,01	mg/L N	N/A	2023-08-11
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-08-10
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-08-11
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	8,0	mg/L	N/A	2023-08-09
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,66	UpH	N/A	2023-08-09
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,03	mg/L P	N/A	2023-08-11
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-08-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81840

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191881-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-08-30
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2023-08-10
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	2,7	mg/L SO4	N/A	2023-08-09
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-08-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-08-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2023-08-10

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81878

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191880-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383162 (AKA-Zone EXP / AKA_Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-08-09
Prélevé le : 2023-08-08
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2383162 Température (Terrain) (client) : 14,6 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	8	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-09
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,144	mg/L	N/A	2023-08-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,04	mg/L N	N/A	2023-08-11
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-08-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	2,32	mg/L	N/A	2023-08-10
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	2,4	mg/L Cl	N/A	2023-08-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0006	mg/L	N/A	2023-08-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	28	µmhos/cm	N/A	2023-08-09
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0020	mg/L	N/A	2023-08-10
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	4	mg/L	N/A	2023-08-16
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	7	mg/L CaCO3	N/A	2023-08-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,12	mg/L	N/A	2023-08-10
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	934	µg/L	N/A	2023-08-15
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,010	mg/L	N/A	2023-08-28
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,38	mg/L	N/A	2023-08-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0052	mg/L	N/A	2023-08-10
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	3	mg/L	N/A	2023-08-11
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-08-15
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-08-11
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-08-10
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-08-11
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	8,8	mg/L	N/A	2023-08-09
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,47	UpH	N/A	2023-08-09
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,04	mg/L P	N/A	2023-08-11
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-08-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC81878

Nº client : 78697

Réf. Client : P3191880-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-08-30
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-08-10
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	< 0,6	mg/L SO4	N/A	2023-08-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-08-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-08-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,003	mg/L	N/A	2023-08-10

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Yannick Tardif.
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

Chimiste, Signataire Sainte-Agathe-des-Monts

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85365

Nº client : 78697

Réf. Client : P3206685-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2387183 (AKA-Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-09-07
Prélevé le : 2023-09-05
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2387183 Température (Terrain) (client) : 18,7 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	28	mg/L CaCO3	N/A	2023-09-07
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,232	mg/L	N/A	2023-09-22
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-09-12
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0018	mg/L	N/A	2023-09-22
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,06	mg/L N	N/A	2023-09-12
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-09-22
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	9,34	mg/L	N/A	2023-09-22
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	< 0,5	mg/L Cl	N/A	2023-09-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2023-09-22
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0009	mg/L	N/A	2023-09-22
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	67	µmhos/cm	N/A	2023-09-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-09-22
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	3	mg/L	N/A	2023-09-08
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	28	mg/L CaCO3	N/A	2023-09-22
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	1,59	mg/L	N/A	2023-09-22
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	664	µg/L	N/A	2023-09-08
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-09-13
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	<0,005	mg/L	N/A	2023-09-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	1,07	mg/L	N/A	2023-09-22
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,2755	mg/L	N/A	2023-09-22
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	1	mg/L	N/A	2023-09-08
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-09-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-09-22
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0011	mg/L	N/A	2023-09-22
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,04	mg/L N	N/A	2023-09-10
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-09-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,04	mg/L N	N/A	2023-09-10
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	7,3	mg/L	N/A	2023-09-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85365

Nº client : 78697

Réf. Client : P3206685-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,64	UpH	N/A	2023-09-07
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,57	UpH	N/A	2023-09-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,05	mg/L P	N/A	2023-09-11
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00025	mg/L	N/A	2023-09-22
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-02
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-09-22
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	2,4	mg/L SO4	N/A	2023-09-07
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-09-05
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-09-22
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-09-22
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-09-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : même région chromatographique que l'huile à moteur et huiles lubrifiantes

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.ExpertFirms.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature : 2023/10/03.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85367

Nº client : 78697

Réf. Client : P3206680-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : Mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2387185 (AKA-Zone EXP)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-09-07
Prélevé le : 2023-09-05
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2387185 Température (Terrain) (client) : 17,7 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	33	mg/L CaCO3	N/A	2023-09-07
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,218	mg/L	N/A	2023-09-22
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-09-12
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0029	mg/L	N/A	2023-09-22
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,14	mg/L N	N/A	2023-09-12
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-09-22
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	19,3	mg/L	N/A	2023-09-22
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	15,3	mg/L Cl	N/A	2023-09-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0007	mg/L	N/A	2023-09-22
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-09-22
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	194	µmhos/cm	N/A	2023-09-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2023-09-22
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	3	mg/L	N/A	2023-09-08
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	57	mg/L CaCO3	N/A	2023-09-22
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,79	mg/L	N/A	2023-09-22
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	299	µg/L	N/A	2023-09-08
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-09-13
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	<0,005	mg/L	N/A	2023-09-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	2,15	mg/L	N/A	2023-09-22
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0722	mg/L	N/A	2023-09-22
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-09-08
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-09-19
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0075	mg/L	N/A	2023-09-22
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-09-22
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	2,34	mg/L N	N/A	2023-09-10
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,03	mg/L N	N/A	2023-09-07
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	2,37	mg/L N	N/A	2023-09-10
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	8,2	mg/L	N/A	2023-09-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC85367

Nº client : 78697

Réf. Client : P3206680-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,71	UpH	N/A	2023-09-07
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,65	UpH	N/A	2023-09-05
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,04	mg/L P	N/A	2023-09-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-09-22
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-02
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0017	mg/L	N/A	2023-09-22
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	23,0	mg/L SO4	N/A	2023-09-07
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-09-05
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-09-22
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-09-22
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-09-22

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : même région chromatographique que l'huile à moteur et huiles lubrifiantes

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.ExpertFirms.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature : 2023/10/03.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90403

Nº client : 78697

Réf. Client : P3223765-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2391990 (AKA-Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-10-04
Prélevé le : 2023-10-03
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2391990 Température (Terrain) (client) : 14,6 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	33	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,084	mg/L	N/A	2023-10-18
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-05
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0022	mg/L	N/A	2023-10-18
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-10-05
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-10-18
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	12,5	mg/L	N/A	2023-10-18
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	< 0,5	mg/L Cl	N/A	2023-10-18
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-10-18
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-18
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	72	µmhos/cm	N/A	2023-10-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-18
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	2	mg/L	N/A	2023-10-06
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	37	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,71	mg/L	N/A	2023-10-18
Filtration au laboratoire (H2Lab-FILTRA-011) 2	N/A	-	N/A	2023-10-18
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-12
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-16
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	<0,005	mg/L	N/A	2023-10-13
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	1,47	mg/L	N/A	2023-10-18
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,1368	mg/L	N/A	2023-10-18
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	14	mg/L	N/A	2023-10-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00001	mg/L	N/A	2023-10-19
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-18
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-18
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,21	mg/L N	N/A	2023-10-05
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,04	mg/L N	N/A	2023-10-05
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,24	mg/L N	N/A	2023-10-05

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90403

Nº client : 78697

Réf. Client : P3223765-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	7,8	mg/L	N/A	2023-10-04
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,97	UpH	N/A	2023-10-05
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,18	UpH	N/A	2023-10-03
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	< 0,01	mg/L P	N/A	2023-10-17
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-18
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-26
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-18
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	4,7	mg/L SO4	N/A	2023-10-18
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-10-03
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-10-18
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-18
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,002	mg/L	N/A	2023-10-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) N/A : Non applicable 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertims.com.
Signataire :Roger Turmel,
Laboratoire H2Lab
Date de signature: 2023/10/30.

Signataire, Val-d'Or

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90404

Nº client : 78697

Réf. Client : P3223763-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2391991 (AKA-Zone EXP)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-10-04
Prélevé le : 2023-10-03
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2391991 Température (Terrain) (client) : 13,4 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	36	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-05
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,336	mg/L	N/A	2023-10-18
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-05
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0034	mg/L	N/A	2023-10-18
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,08	mg/L N	N/A	2023-10-05
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00008	mg/L	N/A	2023-10-18
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	19,2	mg/L	N/A	2023-10-18
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211) a 2	5,8	mg/L Cl	N/A	2023-10-18
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-10-18
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-18
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	148	µmhos/cm	N/A	2023-10-05
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0029	mg/L	N/A	2023-10-18
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	2	mg/L	N/A	2023-10-06
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	57	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-18
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,77	mg/L	N/A	2023-10-18
Filtration au laboratoire (H2Lab-FILTRA-011) 2	N/A	-	N/A	2023-10-18
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-12
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-16
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	<0,005	mg/L	N/A	2023-10-13
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	2,21	mg/L	N/A	2023-10-18
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0800	mg/L	N/A	2023-10-18
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-10-06
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-10-19
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0163	mg/L	N/A	2023-10-18
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-10-18
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	1,05	mg/L N	N/A	2023-10-05
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,02	mg/L N	N/A	2023-10-05
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	1,07	mg/L N	N/A	2023-10-05

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC90404

Nº client : 78697

Réf. Client : P3223763-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	7,8	mg/L	N/A	2023-10-04
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,00	UpH	N/A	2023-10-05
pH (Terrain) (M-Client) 6	6,11	UpH	N/A	2023-10-03
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,01	mg/L P	N/A	2023-10-17
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00017	mg/L	N/A	2023-10-18
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-10-30
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0027	mg/L	N/A	2023-10-18
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211) a 2	14,6	mg/L SO4	N/A	2023-10-18
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-10-03
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-10-18
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-18
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,022	mg/L	N/A	2023-10-18

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) N/A : Non applicable 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/01.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91966

Nº client : 78697

Réf. Client : P3231009-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2393485 (AKA-Zone EXP)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-10-17
Prélevé le : 2023-10-17
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2393485 Température (Terrain) (client) : 7,9 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	21	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-18
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,415	mg/L	N/A	2023-10-26
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-18
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0020	mg/L	N/A	2023-10-26
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	0,24	mg/L N	N/A	2023-10-18
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00002	mg/L	N/A	2023-10-26
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	25,8	mg/L	N/A	2023-10-26
Chlorures (Cl) (STL SOP-00014) a st1	8,00	mg/L	N/A	2023-11-03
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2023-10-26
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0006	mg/L	N/A	2023-10-26
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	165	µmhos/cm	N/A	2023-10-18
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0037	mg/L	N/A	2023-10-26
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	2	mg/L	N/A	2023-10-19
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	75	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-26
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	0,90	mg/L	N/A	2023-10-26
Filtration au laboratoire (H2Lab-FILTRA-011) 2		-	N/A	2023-10-17
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-25
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-30
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,012	mg/L	N/A	2023-10-23
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	2,60	mg/L	N/A	2023-10-26
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,1552	mg/L	N/A	2023-10-26
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	7	mg/L	N/A	2023-10-19
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-10-30
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0153	mg/L	N/A	2023-10-26
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0008	mg/L	N/A	2023-10-26
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	2,04	mg/L N	N/A	2023-10-18
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,08	mg/L N	N/A	2023-10-17
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	2,11	mg/L N	N/A	2023-10-18

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC91966

Nº client : 78697

Réf. Client : P3231009-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	9,1	mg/L	N/A	2023-10-17
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	6,74	UpH	N/A	2023-10-18
pH (Terrain) (M-Client) 6	5,42	UpH	N/A	2023-10-17
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,03	mg/L P	N/A	2023-10-25
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00025	mg/L	N/A	2023-10-26
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-11-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0022	mg/L	N/A	2023-10-26
Sulfates (SO4) (STL SOP-00014) a st1	26,00	mg/L	N/A	2023-11-03
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-10-17
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-10-26
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-26
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,009	mg/L	N/A	2023-10-26

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski st1 : analyse effectuée au laboratoire 364 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/17.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92024

Nº client : 78697

Réf. Client : P3231010-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2393506 (AKA-Zone REF)
Matrice : Eau de surface
Reçu le : 2023-10-17
Prélevé le : 2023-10-17
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Analyse(s) effectuée(s) sur le terrain

2393506 Température (Terrain) (client) : 7,8 °C

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Alcalinité (H2Lab-TIT-011) 2	177	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-18
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) a 2	0,277	mg/L	N/A	2023-10-26
Ammoniac non ionisé (NH3) (H2Lab-NH3-211) 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-18
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0014	mg/L	N/A	2023-10-26
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-18
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00005	mg/L	N/A	2023-10-26
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) a 2	8,00	mg/L	N/A	2023-10-26
Chlorures (Cl) (STL SOP-00014) a st1	0,16	mg/L	N/A	2023-11-03
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0105	mg/L	N/A	2023-10-26
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-26
Conductivité (H2Lab-TIT-011) a 2	550	µmhos/cm	N/A	2023-10-18
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0013	mg/L	N/A	2023-10-26
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (H2Lab-DBO-311) a 3	3	mg/L	N/A	2023-10-19
Dureté (H2Lab-MET-211) 2	24	mg/L CaCO3	N/A	2023-10-26
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) a 2	1,16	mg/L	N/A	2023-10-26
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L)) a 2	< 100	µg/L	N/A	2023-10-20
Identification produits pétroliers (IPP) (H2Lab-C10-211) 2	Voir remarques	-	N/A	2023-10-30
Indice phénol (Méthode colorimétrique) (LBA-Eaux-IndicePhenol1.V1) a 5	0,012	mg/L	N/A	2023-10-23
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) a 2	0,91	mg/L	N/A	2023-10-26
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0470	mg/L	N/A	2023-10-26
Matières en suspension (MES) (H2Lab-SOLI-011) a 2	4	mg/L	N/A	2023-10-19
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,00001	mg/L	N/A	2023-10-30
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0010	mg/L	N/A	2023-10-26
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) a 2	0,0072	mg/L	N/A	2023-10-26
Nitrates (NO3) (H2Lab-NITR-211) a 2	0,03	mg/L N	N/A	2023-10-18
Nitrites (NO2) (H2Lab-NITR-211) a 2	< 0,01	mg/L N	N/A	2023-10-17
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211) a 2	0,03	mg/L N	N/A	2023-10-18
Oxygène dissous (H2Lab-OXY-211) 2	8,8	mg/L	N/A	2023-10-17

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92024

Nº client : 78697

Réf. Client : P3231010-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
pH (H2Lab-TIT-011) a 2	7,58	UpH	N/A	2023-10-18
pH (Terrain) (M-Client) 6	5,59	UpH	N/A	2023-10-17
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211) a 2	0,03	mg/L P	N/A	2023-10-25
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) a 2	0,00049	mg/L	N/A	2023-10-26
Radium (RA 226) (H2Lab-RA-311) a 3	< 0,010	Bq/L	N/A	2023-11-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) a 2	< 0,0005	mg/L	N/A	2023-10-26
Sulfates (SO4) (STL SOP-00014) a st1	1,30	mg/L	N/A	2023-11-03
Température réception* (Réception) 2	0	°C	N/A	2023-10-17
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0002	mg/L	N/A	2023-10-26
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg/L	N/A	2023-10-26
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) a 2	0,012	mg/L	N/A	2023-10-26

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) 2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda 3 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Sainte-Agathe-des-Monts 5 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rimouski st1 : analyse effectuée au laboratoire 364 6 : analyse effectuée par le client sur le terrain

Remarques :

IPP : Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 non détectés

H2Lab ne peut être tenue responsable des interprétations rapportées pour les identifications des produits pétroliers (IPP). Les résultats rapportés lors de la détermination des IPP doivent être considérés et interprétés comme qualitatif puisque la comparaison est déterminée selon les similitudes visuelles entre le chromatogramme obtenu et notre base de données de référence. Entre autres, comme des hydrocarbures non pétroliers, le mélange de certains composés ou la présence de certaines dégradations ne peuvent pas être reproduits, cela pourrait interférer dans les interprétations.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.experlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/17.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

Annexe 2

Suivi des eaux souterraines 2023 - Propriété Akasaba Ouest

HYDRO GÉOSCIENCES INC.

Suivi des eaux souterraines 2023

Propriété Akasaba Ouest



Rapport d'étude

Agnico Eagle Mines Ltd

Juin 2024
Réf : RP2406-AEM_AKA

Suivi des eaux souterraines 2023

Propriété Akasaba Ouest

Remis à :

Agnico Eagle Mines Ltd
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or (Qc) J9P 4N9

Réalisé par :

Véronique Fournier, géo. M. Sc.
Hydrogéologue
Hydro-Géosciences Inc.
OGQ : 01471

Juin 2024
Réf : RP2406-AEM_AKA

Table des matières

Table des matières i
Liste des tableaux ii
Liste des figures ii
Liste des annexes ii
1 Introduction 1
1.1 Mandat 1
1.2 Mise en situation 1
2 Études antérieures 2
2.1 Modélisation de l'écoulement des eaux souterraines 2
2.2 Caractérisation des teneurs de fond 3
2.3 Études GRES-UQAT 4
3 Description des travaux d'échantillonnage 5
3.1 Programme de suivi des eaux souterraines 5
3.2 Calendrier d'échantillonnage 6
3.3 Méthodologie d'échantillonnage 6
3.4 Contrôle de qualité 7
3.5 Relevés piézométriques 7
4 Résultats et discussion 8
4.1 Interprétation des résultats 8
4.2 Contrôle de la qualité des analyses 9
4.3 Comparaison amont-aval et teneur de fond 10
4.4 Piézométrie 11
5 Conclusions et recommandations 15

Liste des tableaux

Tableau 1 : Paramètres analysés prévus au programme de suivi des eaux souterraines 5

Tableau 2 : Calendrier de réalisation des travaux 6

Tableau 3 : Résultats d'analyse du suivi 2023 13

Tableau 4 : Comparaison des concentrations moyennes et maximales de l'état initial de la qualité des eaux souterraines (2014-2022) et du suivi 2023 14

Liste des figures

Figure 1 : Localisation des piézomètres soumis aux échantillonnages et des infrastructures prévues

Liste des annexes

Annexe 1 : Figures

Annexe 2 : Reportage photographique

Annexe 3 : Résultats d'analyse 2014-2023

Annexe 4 : Rapport d'étude de l'UQAT

Annexe 5 : Certificats d'analyses pour la campagne de 2023

1 Introduction

1.1 Mandat

Dans le cadre du projet d'exploitation d'une mine à ciel ouvert au site de la propriété Akasaba Ouest située à Val-d'Or (Québec), les services de *Richelieu Hydrogéologie Inc*. et de *Hydro-Géosciences Inc.*, ont été retenus par *Mines Agnico-Eagle* afin de faire le suivi de la qualité des eaux souterraines selon le programme de suivi prévu au certificat d'autorisation global émis par le *ministère de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs* (MELCCFP).

Les objectifs du présent rapport de suivi sont les suivants :

- Décrire les campagnes d'échantillonnages réalisées à ce jour ;
- Présenter les résultats obtenus ;
- Faire le contrôle de la qualité des résultats et en faire l'interprétation ;
- Proposer des modifications au programme, le cas échéant.

Ce document présente l'état de la situation en date de septembre 2023.

1.2 Mise en situation

La propriété Akasaba Ouest, dont *Mines Agnico-Eagle* est propriétaire à 100 %, est un gisement d'or-cuivre acquis auprès d'*Alexandria Minerals* en janvier 2014. Le projet est situé dans le secteur du Lac Ben à environ 15 kilomètres à l'est de la ville de Val-d'Or. Les opérations d'extraction et de transport se feront par des méthodes conventionnelles de forage, de dynamitage, de chargement et de transport du minerai. Ce dernier sera transporté par camion vers la mine Goldex à environ 30 kilomètres à l'ouest du projet. Étant donné que le minerai ne sera pas traité sur place, les infrastructures présentent seront essentiellement des haldes à stérile, à minerai et à mort terrain, des bassins de rétention des eaux de contacts, la fosse à ciel ouvert, le garage, le bâtiment administratif, le réseau de fossés et les chemins d'accès. La construction des infrastructures a débuté à l'automne 2022 et a été complété en décembre 2023. Les principales activités réalisées sur le site Akasaba Ouest en 2023 sont des travaux de décapage du mort terrain, de forage et dynamitage du roc, de concassage et d'essais de chargement et de transport du minerai vers la mine Goldex.

Parallèlement au processus d'évaluation environnementale, la caractérisation de la qualité des eaux souterraines est réalisée depuis 2014, de façon à constituer une base de données de qualité avant-projet. Suite à l'approbation du projet par l'*Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE)* et par l'émission du décret par le *MELCCFP* en juin 2018, un programme de suivi de l'eau, incluant le suivi des eaux souterraines par les deux paliers de gouvernement a été réalisé (Agnico Eagle, 2021).

2 Études antérieures

2.1 Modélisation de l'écoulement des eaux souterraines

En 2015, une étude hydrogéologique sur la propriété a été réalisée par *Richelieu Hydrogéologie Inc.* (2015) afin de brosser le portrait de l'écoulement des eaux souterraines et d'évaluer les impacts des activités de pompage reliées au maintien à sec de la fosse projetée sur les utilisateurs et l'environnement. Cette étude a permis de faire les conclusions suivantes :

- Les unités hydrostratigraphiques identifiées comprennent des sédiments organiques, des sédiments fins, un till glaciaire, et les portions massives et fracturées du socle rocheux;
- L'épaisseur des dépôts meubles varie de 0 à 25 mètres à l'endroit de la propriété;
- Les essais de perméabilité à charge variable démontrent que les sédiments fins sont peu perméables, tandis que le till possède une perméabilité moyenne à élevée, de même que les premiers mètres du socle rocheux;
- Les relevés piézométriques effectués permettent d'interpréter une direction d'écoulement horizontal semblable à la surface du terrain. Les zones de recharge sont localisées dans les zones d'affleurement rocheux disséminées sur la portion est de la propriété, tandis que la vidange de l'aquifère s'effectue par des suintements vers la surface aux abords et dans les cours d'eau qui drainent la propriété;
- Les eaux souterraines sont peu minéralisées, possèdent un pH légèrement alcalin et sont caractérisées principalement par des excès des critères esthétiques de potabilité de l'eau pour le fer et le manganèse et aussi pour les sulfures et la dureté, de même que des excès du critère de potabilité pour le mercure, le plomb et l'arsenic, dans quelques puits d'observation;

- Les travaux d'excavation de la fosse à ciel ouvert risquent de créer des rabattements qui pourraient varier de 0,5 à 30 mètres dans un rayon de l'ordre de 600 à 1050 mètres de la fosse. Les résidences des lacs Bayeul et Ben sont situées à des distances beaucoup plus grandes;
- Malgré les rabattements calculés, les impacts sur les utilisateurs d'eau souterraine et l'environnement sont jugés improbables parce que les zones sensibles sont situées à plus du double du rayon d'influence de la mine et que les milieux hydriques sont isolés de l'aquifère par une couche de sédiments fins peu perméables.

Les connaissances acquises lors de cette étude ont permis de mettre en place le programme de caractérisation des teneurs de fond et le programme de suivi bisannuel des eaux souterraines.

2.2 Caractérisation des teneurs de fond

Entre 2014 et 2022, des campagnes d'échantillonnage d'eau souterraine ont été réalisées à seize reprises, soit en période de crue printanière et en période d'étiage estival afin de faire correspondre les échantillonnages aux périodes de hautes eaux et de basses eaux. Selon les années, entre 15 et 21 puits d'observation présents sur le site ont été échantillonnés afin de faire la caractérisation de la qualité initiale des eaux souterraines du site. Des teneurs de fonds de référence ont ainsi été établies afin de servir de base de comparaison lors du suivi bisannuel en période d'exploitation (Richelieu-Hydrogéologie, 2023). Au niveau de la qualité des eaux souterraines, ces travaux de caractérisation ont permis de faire les observations suivantes :

- Les eaux souterraines sont relativement peu chargées en minéraux. La conductivité électrique de l'eau varie de 24 à 375 µS/cm, avec une moyenne de 161 S/cm;
- Le pH des eaux souterraines varie d'acide à alcalin, en fonction du contexte hydrogéologique où se situe les puits. De plus, la tendance générale du pH indique une tendance à l'augmentation du pH avec la profondeur;
- Des excès des critères pour l'eau de consommation sont observés pour l'aluminium, le plomb, le sélénium, le manganèse, l'arsenic, l'azote ammoniacal, le mercure, le molybdène, le sodium et l'uranium;
- Des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface sont observés pour le sélénium, le plomb, le zinc, le cuivre, le manganèse, l'arsenic et le mercure;
- Des composés organiques de type hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50} ont été détectés.

La présence de métaux parfois en forte concentration est une problématique observée dans les eaux souterraines de l'Abitibi-Témiscamingue. Leur présence est principalement causée par la dissolution des minéraux naturels présents dans le sol.

La présence de composés organiques en traces est normalement d'origine anthropique. Étant donné qu'aucune source potentielle de tels composés n'a été observée sur le terrain, l'hypothèse serait une interférence lors de l'analyse avec les composés organiques.

2.3 Études GRES-UQAT

Dans le cadre d'un projet de recherche CRNSG mené par le professeur Éric Rosa du GRES-UQAT. L'hydrogéologie de la tourbière, située dans la partie nord-ouest de la propriété Akasaba Ouest, a été caractérisée afin d'acquérir des connaissances avant-projet sur la qualité des eaux souterraines et les processus d'écoulement au sein de la tourbière. L'installation de six nids de puits, l'échantillonnage lors de trois campagnes d'échantillonnages réalisées en 2019 et l'installation de sonde de mesure des niveaux d'eau en continu ont permis de faire les conclusions suivantes :

- Les eaux souterraines sont peu chargées en minéraux. La conductivité électrique de l'eau varie de 4 à 90 µS/cm, avec une moyenne de 36 □S/cm;
- Le pH des eaux souterraines est acide, variant de 3,1 à 6,3. De plus, la tendance générale du pH en fonction de la profondeur indique une tendance à l'augmentation du pH avec la profondeur;
- Des excès des critères pour l'eau de consommation sont observés pour l'arsenic, l'aluminium, l'azote ammoniacal, le manganèse, le cadmium, le mercure et le plomb;
- Des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface sont observés l'azote ammoniacal, le zinc, le cadmium, le mercure et le plomb;
- L'élévation piézométrique dans le secteur de la tourbière est de l'ordre de 326;
- Sur l'ensemble des puits mis en place, la piézométrie varie de 327 m dans la partie est, à 324,5 m, dans sa partie ouest, ce qui confère une direction générale d'écoulement vers l'ouest, sous un gradient hydraulique horizontal de 0,003;
- La variation piézométrique maximale observée est de 2,0 m alors que la variation piézométrique moyenne est de 0,6 m;
- Pour les années 2020 à 2022, une période de hautes eaux est observable en avril de chaque année.

3 Description des travaux d'échantillonnage

3.1 Programme de suivi des eaux souterraines

Le programme de suivi des eaux souterraines, établi en conformité avec la *Directive 019 sur l'industrie minière (*MELCCFP, 2012), est réalisé grâce à un réseau de huit puits d'observation localisés au pourtour des infrastructures prévues sur le site. Sur les huit puits présents, six sont organisés en nid de puits à deux profondeurs afin d'intercepter l'unité meuble de surface plus perméable et le roc sous-jacent. Six puits ont été localisés de façon à intercepter les eaux souterraines en aval des infrastructures à risque et deux sont localisés en amont (figure 1, annexe 1). Voici ci-dessous un résumé des informations relatives au réseau de suivi :

- Puits d'observation en amont : PZ-07R, PZ-07MT;
- Puits d'observation en aval : PZ-01R, GT-07R, GT-07MT, SP-04MT, PZ-09R, PZ-09MT;
- Fréquence : au printemps (période de crue) et à l'automne (période d'étiage) ;
- Localisation : figure 1 (annexe 1).

Comme prévu dans la directive 019, la fréquence d'échantillonnage est deux fois par année, en période de hautes et de basses eaux et les paramètres analysés et prévus au programme de suivi sont présentés au tableau 1. De plus, une liste de métaux plus exhaustive ainsi que les chlorures ont été ajoutés aux analyses pour les premières années de construction afin de comparer chaque paramètre à ceux analysés lors de la caractérisation de la teneur de fond réalisée par Richelieu Hydrogéologie (2023).

Tableau 1 : Paramètres analysés prévus au programme de suivi des eaux souterraines

Paramètres d'analyse	Métaux dissous: Arsenic, cuivre, fer, nickel, plomb, zinc, hydrocarbures C_{10}-C_{50}, pH, conductivité électrique (*in situ*), ions majeurs (Ca^{2+}, HCO^{3-}, K+, Mg^{2+}, Na+, SO_4^{-2}) Selon les critères indiqués dans la Directive 019

3.2 Calendrier d'échantillonnage

En 2023, deux campagnes d'échantillonnage ont été réalisées au printemps et à l'automne dans l'ensemble des puits d'observation du site.

Le tableau 2 présente le calendrier de réalisation des campagnes d'échantillonnages pour 2023. Un reportage photographique est présenté à l'annexe 2.

Tableau 2 : Calendrier de réalisation des travaux

Date	Évènement
15 au 17 mai 2023	Échantillonnage en période de crue des huit puits d'observation
13 au 19 septembre 2023	Échantillonnage en période d'étiage des huit puits d'observation

3.3 Méthodologie d'échantillonnage

La méthode d'échantillonnage des eaux souterraines a été réalisée selon les prescriptions du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Cahier 3* (CEAEQ, 2012). Les échantillons d'eau ont été prélevés à l'aide d'une pompe submersible de marque *Proactive* de faible débit et/ou, selon le puits d'observation, avec une pompe péristaltique *Spectra Field-Pro*, reliée à une conduite de LDPE de 9,5 mm de diamètre. Préalablement à l'échantillonnage, des mesures de la qualité physico-chimique *in situ* de l'eau captée ont été réalisées à l'aide d'une sonde multiparamètres de marque *Hanna*, immergée dans un contenant d'eau souterraine pompée. Lorsque l'eau captée était claire et libre de particules solides et que le rabattement ainsi que les paramètres physico-chimiques mesurés *in situ* étaient stables, alors l'échantillon était prélevé. Lorsque le rabattement du niveau d'eau ne pouvait être stabilisé en raison de la faible perméabilité de la formation, les échantillons étaient prélevés après une purge d'au moins trois fois le volume d'eau du puits. Par la suite, les échantillons étaient livrés dans une glacière au laboratoire *H_2Lab* situé à Val-d'Or. Les critères de stabilité des paramètres mesurés étaient les suivants :

- Température : ±0,2 °C
- pH : ±0,2 unité;
- Conductivité électrique : ±3%

L'ensemble des analyses d'eau ont été effectuées par le même laboratoire, soit le laboratoire *H_2Lab*. Celui-ci détient toutes les accréditations nécessaires aux analyses réalisées. Dans les clauses de

soumission, il est stipulé que *H_2Lab* s'engage à faire ou à sous-traiter les analyses dans un laboratoire accrédité.

3.4 Contrôle de qualité

Les méthodes d'échantillonnage, de transport et d'analyse ont été effectuées en conformité avec les recommandations du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 3* (CEAEQ, 2012). À titre d'exemple, les mesures de paramètres physico-chimiques étaient effectuées en continu et les échantillons n'étaient prélevés que lorsqu'une stabilisation des paramètres était observée. De plus, des échantillons ont été prélevés en duplicata à raison d'au moins un duplicata pour 10 échantillons lors des campagnes d'échantillonnage.

À chacune des campagnes d'échantillonnage, le laboratoire a émis un certificat de contrôle de qualité à l'aide de blancs de laboratoire.

3.5 Relevés piézométriques

Des relevés du niveau d'eau des puits d'observation sont effectués lors de chaque campagne d'échantillonnage. Le niveau d'eau est mesuré à partir du sommet du tubage protecteur à l'aide d'une sonde électrique manuelle dans l'ensemble des puits d'observation du réseau de suivi.

4 Résultats et discussion

4.1 Interprétation des résultats

Les résultats d'échantillonnage font l'objet d'une comparaison avec les teneurs de fond naturel ainsi qu'avec les résultats des puits situés en amont (PZ-07R et PZ-07MT). Les critères provenant de l'annexe 7 du *Guide d'intervention - Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* (MELCCFP, 2021) applicables aux cas de consommation (EC) et de résurgence dans les eaux de surface (RES) sont utilisés comme des valeurs guides pour l'interprétation des résultats dans les puits d'observation des infrastructures minières, mais ne représentent pas un critère strict à ne pas dépasser. En effet, les résultats de l'étude de caractérisation initiale de la qualité de l'eau souterraine du site avant-projet a démontré que de façon naturelle, les eaux souterraines du secteur présentent des excès de critère EC et RES pour plusieurs paramètres (p. ex : aluminium, arsenic, azote ammoniacal, manganèse).

Selon les recommandations du *Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines* du MELCCFP (GTSQES, 2017), le meilleur outil pour déterminer une modification de la qualité des eaux souterraines lors des phases de construction et d'opération de la mine passe par la détermination d'une tendance plutôt que par la détermination d'un critère fixe. En effet, la méthode présentée dans le GTSQES est basée sur une méthode statistique non paramétrique. Cette méthode d'analyse permet d'identifier une modification de la qualité des eaux souterraines dans le temps, indépendante d'un quelconque critère de concentration maximale. Cette méthode est donc un outil permettant de détecter une contamination potentielle.

Cette méthode pourra être mise en place dès 2024, puisque les activités de construction des infrastructures ont débuté à l'automne 2022. La base de données obtenue à partir du suivi effectué depuis le printemps 2014 jusqu'au début des activités industrielles sera représentative des conditions géochimiques en condition naturelle et pourra servir de base à la détection de tendance.

Les résultats peuvent aussi être interprétés à l'aide de diagramme de Piper afin de documenter les différents profils géochimiques des types d'eau et leur variation dans le temps. Ces diagrammes sont très utiles lorsque l'eau de contact avec les infrastructures, par exemple l'eau présente dans les différents bassins de rétention, est aussi caractérisée. Il est alors possible de bien différencier les

eaux souterraines naturelles des eaux de contact et ainsi, de détecter si un lien hydrique potentiel entre les deux.

4.2 Contrôle de la qualité des analyses

L'examen des résultats obtenus à partir des 5 duplicatas prélevés lors des deux campagnes d'échantillonnage de 2023 permet de constater que la différence entre les résultats obtenus et les duplicatas est majoritairement sous les 10% d'erreur avec seulement 5% des échantillons se situant au-dessus de 10% d'erreur. Ces différences de valeurs peuvent être expliquées par le type de méthode d'analyse, la calibration des appareils de mesure ou bien par le type d'éléments analysés (limite de détection très basse par exemple). De façon générale, ces erreurs sont dans la moyenne et n'ont pas d'impact majeur sur l'interprétation des résultats.

4.3 Comparaison amont aval et teneur de fond

Le tableau 3 présente les résultats obtenus pour l'année 2023, tandis que la base de données des résultats de 2014 à 2022 représentant la teneur de fond de l'ensemble du site est présentée à l'annexe 3. Les certificats d'analyses originaux du suivi 2023 sont présentés à l'annexe 5. Il est possible de faire les observations suivantes pour les 16 échantillons prélevés en 2023 (excluant les duplicatas).

Les eaux souterraines sont relativement peu chargées en minéraux. En effet, la conductivité électrique de l'eau varie de 20 à 254 µS/cm, avec une moyenne de 124 µS/cm. Le pH des eaux souterraines varie de 5,51 (acide) à 8,00 (alcalin) avec une moyenne de 6,78 en fonction du contexte hydrogéologique où se situent les puits. De plus, l'évolution du pH indique une tendance à l'augmentation de celui-ci avec la profondeur. Ces résultats concordent avec les données obtenues lors de la caractérisation initiale.

Des excès des critères pour l'eau de consommation (EC) sont observés dans 2 échantillons pour l'aluminium, dans 5 échantillons pour l'arsenic, dans 7 échantillons pour l'azote ammoniacal et dans 13 échantillons pour le manganèse. L'ensemble des paramètres en excès des critères sont aussi retrouvés aux puits localisés en amont du site (PZ-07R, PZ-07MT) et ont été mesurés à des niveaux parfois supérieurs lors de la caractérisation initiale, ce qui confirme l'origine naturelle de ces concentrations. De plus, ces mêmes dépassements sont mesurés depuis 2016 aux puits T2, T4 et T5 faisant partie du suivi de la tourbière par l'UQAT (annexe 4).

Des excès du critère de résurgence dans les eaux de surface (RES) sont observés dans 1 échantillon pour le cuivre et dans 2 échantillons pour le mercure. Ces excès de critères sont mesurés au puits GT-07R qui présentait des concentrations similaires avant-projet.

Pour l'ensemble des paramètres analysés, aucune concentration ne dépasse les valeurs maximales des teneurs de fonds mesurés sur le site (tableau 4).

Comme lors de la caractérisation initiale, des composés organiques de type hydrocarbures pétroliers C_{10} à C_{50} ont été détectés sans toutefois excéder le critère RES. Il est possible que les résultats obtenus ne soient pas représentatifs de la présence d'hydrocarbures pétroliers. En effet, les sols riches en composés organiques naturels peuvent contenir entre autres des hydrocarbures qui ne sont pas d'origine pétrolière (hydrocarbures biogéniques), mais qui interfèrent dans la région chromatographique C_{10}-C_{50} en surestimant cette concentration (Beaulieu, 2021). Il sera intéressant

lors des suivis subséquents d'ajouter l'analyse graphique des composés organiques afin de statuer sur leurs origines.

4.4 Piézométrie

Le graphique 1 présente les élévations piézométriques mesurées lors des relevés effectués depuis 2014, lors des campagnes d'échantillonnage réalisées sur les puits d'observation. Ces données permettent de faire les interprétations suivantes :

- L'élévation piézométrique dans le secteur de la fosse projetée est de l'ordre de 328 m.
- Sur l'ensemble de la propriété, la piézométrie varie de 334 m dans la partie est, à 326 m, dans sa partie ouest, ce qui confère une direction générale d'écoulement vers l'ouest, sous un gradient hydraulique horizontal de 0,004;
- Les variations piézométriques annuelles sont faibles. Les fluctuations observées varient entre 0 et 25 cm ;
- Depuis 2023, il est possible d'observer un abaissement des niveaux piézométriques dans le puits d'observation GT-7R (rabattement de 9 m). Cet abaissement concorde avec le rabattement modélisé par Richelieu Hydrogéologie (2015);
- Le niveau dans le puits GT-07MT, situé à quelques mètres du puits GT-07R et dont la crépine est localisée dans le dépôt meuble de surface est stable.

Graphique 1 : Suivi piézométrique de 2014 à 2023

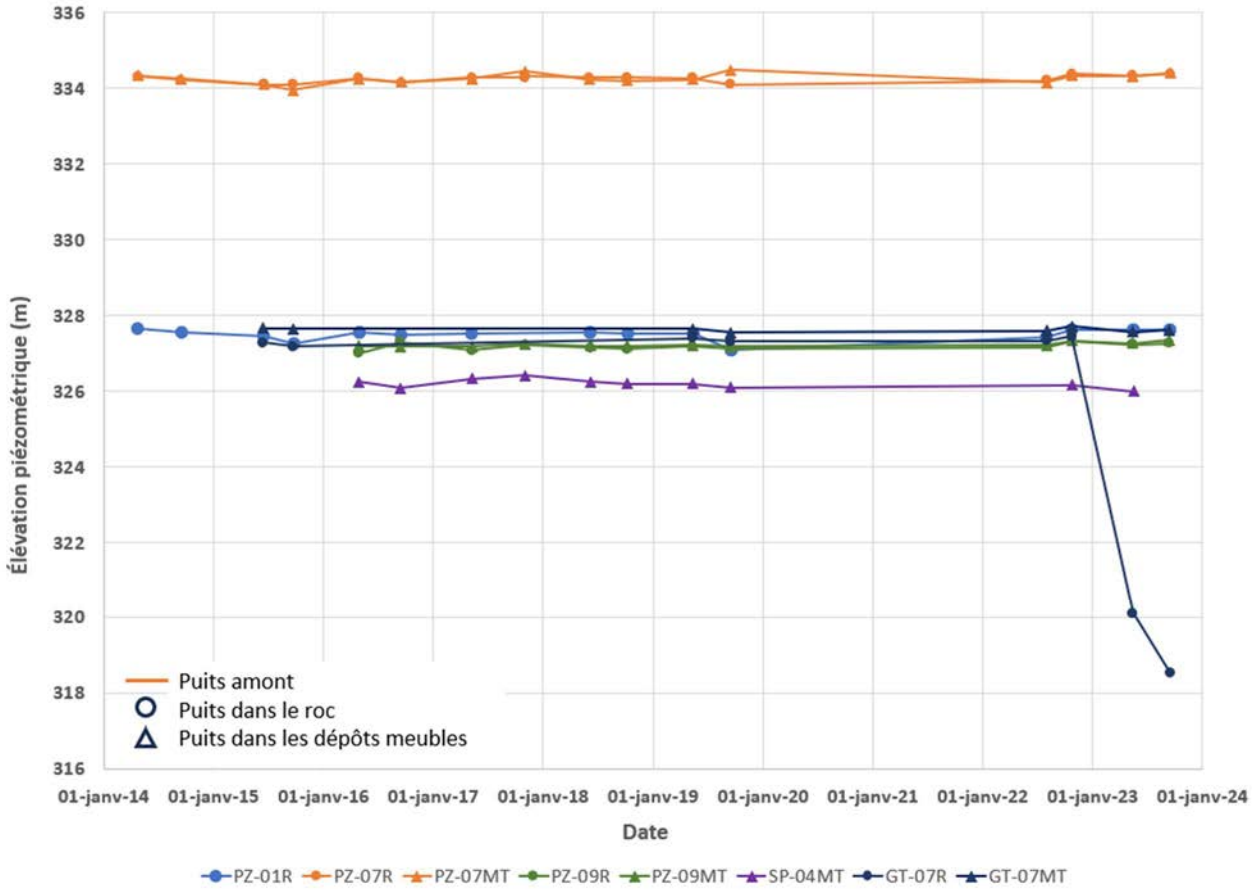


Tableau 3 : Résultats d'analyse du suivi 2023

			Puits amont					Puits aval															
Substance analysée (mg/L, ou mention)	**Critère eau consommation***	**Critère résurgence**	**PZ-07R**		**PZ-07MT**			**PZ-01R**				**PZ-09R**			**PZ-09MT**			**SP-04MT**		**GT-07R**		**GT-07MT**	
Date d'échantillonnage			**15-mai-23**	**19-sept-23**	**15-mai-23**	**15-mai-23**	**18-sept-23**	**17-mai-23**	**17-mai-23**	**17-sept-23**	**17-sept-23**	**16-mai-23**	**16-mai-23**	**13-sept-23**	**16-mai-23**	**13-sept-23**	**13-sept-23**	**17-mai-23**	**15-sept-23**	**15-mai-23**	**16-sept-23**	**15-mai-23**	**14-sept-23**
Paramètres inorganiques (mg/L)						**Dup-1**			**Dup-3**		**Dup-3**		Dup-2				Dup-1							
Alcalinité	-	-	123	91	50	50	41	12	12	14	15	79	73	61	57	46	40	56	54	62	57	96	69
Aluminium (Al)	0,1	-	< 0,005	< 0,005	**0,118**	**0,108**	0,079	0,037	0,041	< 0,005	0,008	0,006	< 0,005	< 0,005	0,014	< 0,005	< 0,005	0,06	< 0,005	**1,548**	0,031	0,068	0,05
Antimoine (Sb)	0,006	1,1	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,0003	< 0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0,100	0,00062	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0,0003	0,340	**0,0137**	**0,0096**	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	**0,0725**	**0,0691**	**0,0593**	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	**0,0007**	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0,05	-	< 0,01	**0,06**	< 0,01	< 0,01	**0,14**	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,03	0,04	0,04	0,02	0,01	0,03	< 0,01	0,03	**0,05**	**0,21**	**0,2**	**0,08**	**0,16**
Baryum (Ba)	1	0,6	0,019	0,0146	0,0148	0,0081	0,0069	0,0034	0,0229	0,0048	0,0077	0,0156	0,0091	0,007	0,0145	0,0027	0,0021	0,0221	0,0025	0,0153	0,0025	0,025	0,0135
Béryllium (Be)	-	-	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	123	91	50	50	41	12	12	14	15	79	73	61	57	46	40	56	54	62	57	96	69
Bismuth (Bi)	-	-	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0,005	0,0011	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002
Calcium (Ca)	-	-	41,83	42	11,35	11,7	10,97	2,4	2,67	3,07	2,95	24	23,19	22,28	3,68	3,48	3,51	6,73	5,88	13	13,6	20,47	24,8
Carbonates (CO3)	-	-	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	3,7	3,7	1,2	1,3	1,2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,6	0,6	1	0,5	4,5	4,1
Chrome (Cr)	0,050	-	< 0,0006	< 0,0006	0,002	0,0023	0,0012	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	0,0007	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	0,004	0,0035
Cobalt (Co)	-	0,370	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0015	0,0005	0,0012	0,0015
Cuivre (Cu)	1,000	0,0073	0,0009	< 0,0005	0,0005	0,0005	< 0,0005	0,0051	0,0067	0,0033	0,0023	0,0014	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0026	< 0,0005	**0,0107**	< 0,0005	0,002	0,0021
Cyanures totaux* (CNt)	0,200	0,022	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,001	0,002	0,002	0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001
Dureté (CaCO3)	-	-	115	116	39	41	38	7	8	9	9	69	67	67	13	13	12	32	29	42	42	73	91
Étain (Sn)	-	-	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	0,22	< 0,01	7,85	8,69	4,72	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,42	0,41	0,02	1,93	< 0,01	0,01	0,07	< 0,01	0,6	0,02	8,14	4,51
Fluorures (F)	1,5	4,0	0,03	0,03	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,06	0,07	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,09	0,05	0,05	0,03	0,04
Lithium (Li)	-	-	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	2,72	2,88	2,55	2,82	2,52	0,26	0,26	0,34	0,33	2,34	2,21	2,69	0,89	0,94	0,89	3,6	3,44	2,28	1,91	5,37	7,2
Manganèse (Mn)	0,05	2,3	**0,2658**	**0,2592**	**0,13**	**0,1428**	**0,1239**	0,0042	0,0037	0,0055	0,0039	**0,1784**	**0,173**	**0,2252**	**0,1037**	**0,0626**	**0,0562**	**0,0733**	0,0196	**0,3053**	**0,2193**	**0,2655**	**0,3578**
Mercure (Hg)	0,001	0,000013	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	**0,00003**	**0,00018**	< 0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0,050	29,000	0,002	0,002	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0016	0,0018	0,0029	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0007	0,0011	0,0083	0,0082	< 0,0005	< 0,0005
Nickel (Ni)	0,070	0,260	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0007	0,0005	0,0005	0,0006	< 0,0005	0,0005	0,0005	0,0013	0,0009	0,0047	0,0052	0,0009	0,0007	0,0035	0,0025	0,0012	0,0017
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10,000	-	< 0,01	< 0,01	0,08	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	0,04	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	0,02	0,11	0,12	< 0,01	0,07
Phosphore total (P)	-	-	0,05	0,04	0,05	0,04	0,09	0,03	0,01	0,03	0,03	0,1	0,12	0,06	0,25	0,14	0,11	1,49	2,77	0,39	0,39	0,17	0,39
Plomb (Pb)	0,010	0,034	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	0,00022	0,00026	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	0,00054	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017
Potassium (K)	-	-	1,27	1,26	0,71	0,77	0,64	0,1	0,09	0,16	0,13	1,24	1,19	1,36	0,32	0,34	0,31	0,73	1	0,77	0,81	0,32	0,46
Sélénium (Se)	0,010	0,062	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0008	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,001	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	23,13	18,32	37,01	40,59	31,12	14,25	14,69	15,63	15,18	41,25	39,41	35,94	47,12	34,68	32,88	38,77	32	48,9	21,6	57,82	60,69
Sodium (Na)	200,000	-	6,3	3,4	3,04	3,32	3,32	0,89	0,89	1,53	1,52	4,93	4,71	5,86	19,35	20,64	19,14	10,32	11,31	18,46	14,85	4,62	5,31
Strontium (Sr)	-	-	0,081	0,074	0,043	0,043	0,038	0,015	0,016	0,02	0,02	0,092	0,091	0,081	0,046	0,041	0,04	0,044	0,033	0,044	0,042	0,133	0,136
Sulfates (SO4)	-	-	13,8	15,6	4,6	4,8	5,7	2	2	2,1	2	6,7	6,5	7	5,4	6,1	6	3,9	5,4	7,2	9,1	0,800	2,700
Sulfures (S2)	-	-	< 0,02	< 0,02	0,06	0,06	0,06	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,04	0,06	0,03	0,14	0,09	0,07	< 0,02	0,09	< 0,02	< 0,02	0,06	< 0,02
Tellure (Te)	-	-	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0009	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0008	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0008
Thallium (Tl)	-	-	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,01
Uranium (U)	0,02	0,32	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	< 0,0005	< 0,0005	0,001	0,0013	0,0009	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0013	0,0018	< 0,0005	< 0,0005	0,0034	0,0027
Zinc (Zn)	5,000	0,067	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	< 0,001	0,003	0,006	< 0,001	< 0,001	0,002	0,001	< 0,001	0,005	< 0,001	< 0,001	0,004	< 0,001	0,005	< 0,001	0,003	0,002
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																							
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2,800	< 0,1	0,443	0,215	< 0,1	0,361	0,185	0,941	<0,1	0,116	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,269	<0,1	0,228	<0,1	<0,1	0,768
Mesures in situ																							
pH	-	-	8	7,92	6,8	6,8	6,73	5,51	5,51	5,52	5,52	7,68	7,68	7,99	6,77	6,84	6,84	6,63	6,36	6,98	6,71	6,75	6,93
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	250	254	114	114	113	20	20	28	28	147	147	141	113	113	113	98	105	164	138	192	186
Température (ºC)	-	-	7	9,6	6,1	6,1	10,6	6,5	6,5	13,3	13,3	5,2	5,2	9,5	5,6	13,4	13,4	4,4	13	0,078	12	7,1	9,5
Niveau d'eau (m)	-	-	1,25	1,2	1,32	1,32	1,23	1,35	1,35	1,34	1,34	1,19	1,19	1,16	1,04	0,97	0,97	1,63		8,59	10,15	1,15	1,1

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentrations maximales acceptables (CMA).
*Le critère pour le cyanure se rapporte à la forme disponible

Tableau 4 : Comparaison des concentrations moyennes et maximales de l'état initial de la qualité des eaux souterraines (2014-2022) et du suivi 2023

			Résultats état initial		Résultats 2023	
Substance analysée (mg/L, ou mention)	**Critère eau consommation***	**Critère résurgence**	**Concentration (mg/L)**		**Concentration (mg/L)**	
			Moyenne 2014-2022	**Maximale 2014-2022**	**Moyenne 2023**	**Maximale 2023**
Date d'échantillonnage						
Paramètres inorganiques (mg/L)						
Alcalinité	-	-	68,97	164,00	55,14	123,00
Aluminium (Al)	0,1	-	0,12	1,56	0,17	1,55
Antimoine (Sb)	0,006	1,1	0,0004	0,0012	0,0003	0,0003
Argent (Ag)	0,100	0,00062	< LDR	0,00	< LDR	0,00
Arsenic (As)	0,0003	0,340	0,05	0,39	0,04	0,07
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0,05	-	0,31	15,00	0,08	0,21
Baryum (Ba)	1	0,6	0,02	0,27	0,01	0,03
Béryllium (Be)	-	-	0,001	0,001	< LDR	0,000
Bicarbonates (HCO3)	-	-	94,47	354,00	55,14	123,00
Bismuth (Bi)	-	-	< LDR	0,00	< LDR	0,00
Bore (B)	5	28	0,04	0,16	< LDR	0,00
Cadmium (Cd)	0,005	0,0011	0,0001	0,0006	< LDR	0,0000
Calcium (Ca)	-	-	23,49	87,90	13,98	42,00
Carbonates (CO3)	-	-	6,00	8,00	< LDR	0,000
Chlorures (Cl)	250	860	2,36	48,30	2,04	4,50
Chrome (Cr)	0,050	-	0,002	0,013	0,002	0,004
Cobalt (Co)	-	0,370	0,001	0,006	0,001	0,002
Cuivre (Cu)	1,000	0,0073	0,018	0,772	0,003	0,011
Cyanures totaux* (CNt)	0,200	0,022	0,002	0,005	0,001	0,002
Dureté (CaCO3)	-	-	82	1450	44	116
Étain (Sn)	-	-	0,006	0,010	< LDR	0,000
Fer (Fe)	-	-	2,25	24,60	2,35	8,69
Fluorures (F)	1,5	4,0	0,08	1,10	0,05	0,09
Lithium (Li)	-	-	0,01	0,02	< LDR	0,000
Magnésium (Mg)	-	-	2,79	17,90	2,31	7,20
Manganèse (Mn)	0,05	2,3	0,40	2,83	0,14	0,36
Mercure (Hg)	0,001	0,000013	0,0008	0,0157	0,0001	0,0002
Molybdène (Mo)	0,050	29,000	0,009	0,176	0,003	0,008
Nickel (Ni)	0,070	0,260	0,003	0,026	0,002	0,005
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10,000	-	0,071	0,620	0,053	0,120
Phosphore total (P)	-	-	2,793	73,000	0,321	2,770
Plomb (Pb)	0,010	0,034	0,076	1,400	0,0003	0,001
Potassium (K)	-	-	0,97	5,70	0,67	1,36
Sélénium (Se)	0,010	0,062	0,74	1,89	0,001	0,001
Silice (Si)	-	-	14,66	54,10	33,38	60,69
Sodium (Na)	200,000	-	13,56	207,00	7,80	20,64
Strontium (Sr)	-	-	0,95	31,69	0,06	0,14
Sulfates (SO4)	-	-	10,8	344,0	5,7	15,6
Sulfures (S2)	-	-	1,21	14,50	0,07	0,14
Tellure (Te)	-	-	0,014	0,100	0,001	0,001
Thallium (Tl)	-	-	0,003	0,005	< LDR	0,0000
Titane (Ti)	-	-	0,022	0,190	0,010	0,010
Uranium (U)	0,02	0,32	0,006	0,046	0,001	0,001
Vanadium (V)	-	-	0,002	0,030	0,002	0,003
Zinc (Zn)	5,000	0,067	0,016	0,170	0,003	0,006
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)						
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2,800	0,124	1,500	0,392	0,941
Mesures in situ						
pH	-	-	7,1	9,7	6,8	8
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	196	701	124	254
Température (°C)	-	-	9,0	25,8	8,4	13,4

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentrations maximales acceptables (CMA).
*Le critère pour le cyanure se rapporte à la forme disponible

5 Conclusions et recommandations

L'interprétation des résultats obtenus dans le cadre du suivi des eaux souterraines 2023 permet de mettre en lumière les éléments suivants:

- Les eaux souterraines sont peu minéralisées, possèdent un pH variable et sont caractérisées principalement par des excès naturels des critères de consommation de l'eau pour l'aluminium, l'azote ammoniacal, l'arsenic, le manganèse ainsi que par des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface pour le cuivre et le mercure dans quelques puits d'observation ;
- Les excès de critères sont aussi observés dans les puits amont du site ainsi que lors de la caractérisation initiale de la qualité des eaux souterraines du secteur, ce qui permet de confirmer l'origine naturelle de ces concentrations dans l'eau souterraine du secteur;
- La construction de la mine, amorcée en 2023 à créer un abaissement du niveau dans le puits d'observation GT-07R, situé au nord de la fosse, tel que modélisé dans l'étude de Richelieu Hydrogéologie (2015). Cet abaissement n'est pas observé dans le puits d'observation situé dans le dépôt meuble sus-jacent (GT-07MT).

Suite à ces constats, il est recommandé d'effectuer les actions suivantes:

- Poursuivre le programme d'échantillonnage de façon bisannuelle (printemps/automne) comme prévu au programme de suivi autorisé dans les 8 puits d'observation;
- Mettre en place l'analyse de tendance selon la méthode décrite dans le GTSQES (MELCCFP, 2017) pour les résultats du suivi 2024;
- Lorsque les bassins de rétentions des eaux des différentes haldes seront en place, faire l'échantillonnage et l'analyse des ions majeurs (Ca, Mg, Na, K, $HC0_3$, SO_4) et des chlorures afin de déterminer le profil des eaux de contact;
- Étant donnée la présence d'une importante tourbière à proximité, ajouter l'analyse graphique du spectre C_{10}-C_{50} afin de confirmer l'origine des concentrations mesurées.
- De façon générale, appliqué les bonnes pratiques suivantes afin de préserver l'intégrité des eaux souterraines en aval du site :

- Continuer les efforts au niveau de la bonne gestion et de l'entretien du réseau de drainage des eaux de surface (aménagement et nettoyage des fossés de contournement) ;
- Mettre en place des tâches d'inspection visuelle sur le terrain suite aux évènements pluvieux afin d'identifier toute lacune dans le réseau de drainage des eaux de surface et apporter les correctifs si nécessaires ;
- Réaliser des rencontres de sensibilisation sur la gestion de la neige afin d'informer les travailleurs des bonnes pratiques pour le déneigement de la zone industrielle. Vérifier la présence des aides visuelles (cartes, pancartes) pour faciliter la gestion de la neige.

RÉFÉRENCES

Agnico Eagle Mines Ltd, 2021. Programme de suivi – Eau. Projet Akasaba Ouest. 26 pages.

CEAEQ, 2012. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Cahier 3. Échantillonnage des eaux souterraines. 60 pages + annexes. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales - Cahier 3 - échantillonnage des eaux souterraines (gouv.qc.ca)

GRES-UQAT. 2019. Données préliminaires du projet CRNSG-RGPIN-2018-05468

MELCCFP, 2019. *Guide d'intervention. Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. Annexe 7 – Grille des critères de qualité des eaux souterraines. 10 pages. Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (2ième version) (gouv.qc.ca)

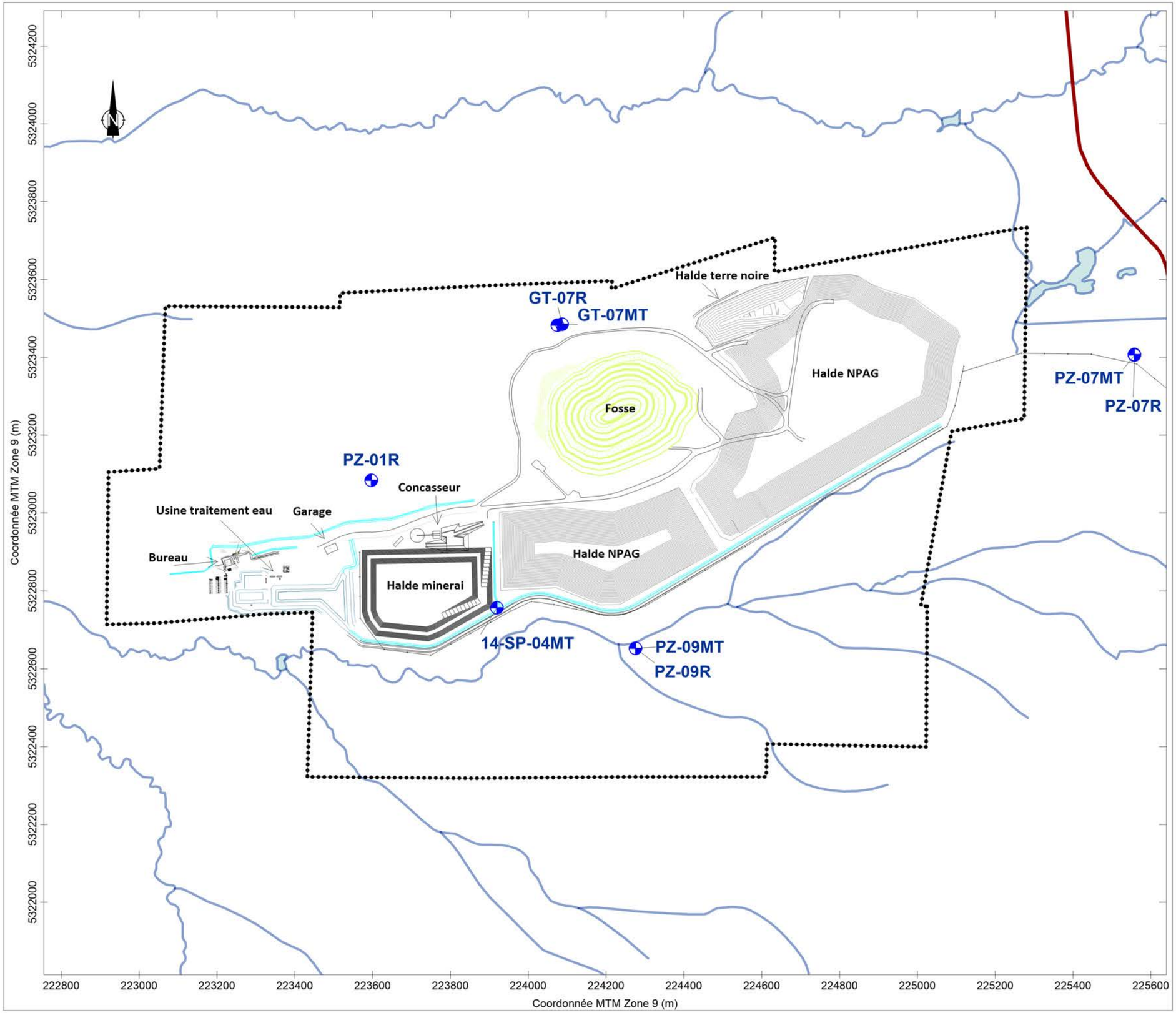
MELCCFP. 2017. *Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines* (GTSQES). ISBN : 978-2-550-53956-8. 18 p. + annexes. Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (gouv.qc.ca)

MELCCFP, 2012. *Directive 019 sur l'industrie minière*. 66 pages + annexes. Directive 019 sur l'industrie minière (gouv.qc.ca)

Richelieu Hydrogéologie Inc. 2023. Suivi de la qualité des eaux souterraines 2022 – Propriété Akasaba Ouest. 25 pages + Annexes

Richelieu Hydrogéologie Inc. 2015. Étude hydrogéologique sur l'impact du projet – Propriété Akasaba Ouest. Rapport 1203-REP-05. 56 pages + Annexes

ANNEXE 1 : FIGURES



Légende

Limites de la propriété Akasaba

Puits d'observation

0 250 500 750

Données d'élévation, réseau routier et hydrographique obtenu sur Géobase
http://www.geobase.ca/
Autres données obtenues de Agnico-Eagle

HYDRO GÉOSCIENCES INC.

Titre

FIGURE 1 : LOCALISATION DES PUITS D'OBSERVATION DU RÉSEAU DE SUIVI DES EAUX SOUTERRAINES

Projet

MINES AGNICO-EAGLE
SUIVI DES EAUX SOUTERRAINES 2023
PROJET AKASABA OUEST, VAL-D'OR (QUEBEC)

Interprétation et dessin

Véronique Fournier. géo.
M.Sc. Hydrogéologue

GÉOLOGUE / GÉO-LOGUE
VÉRONIQUE FOURNIER # 1471
QUÉBEC

Date

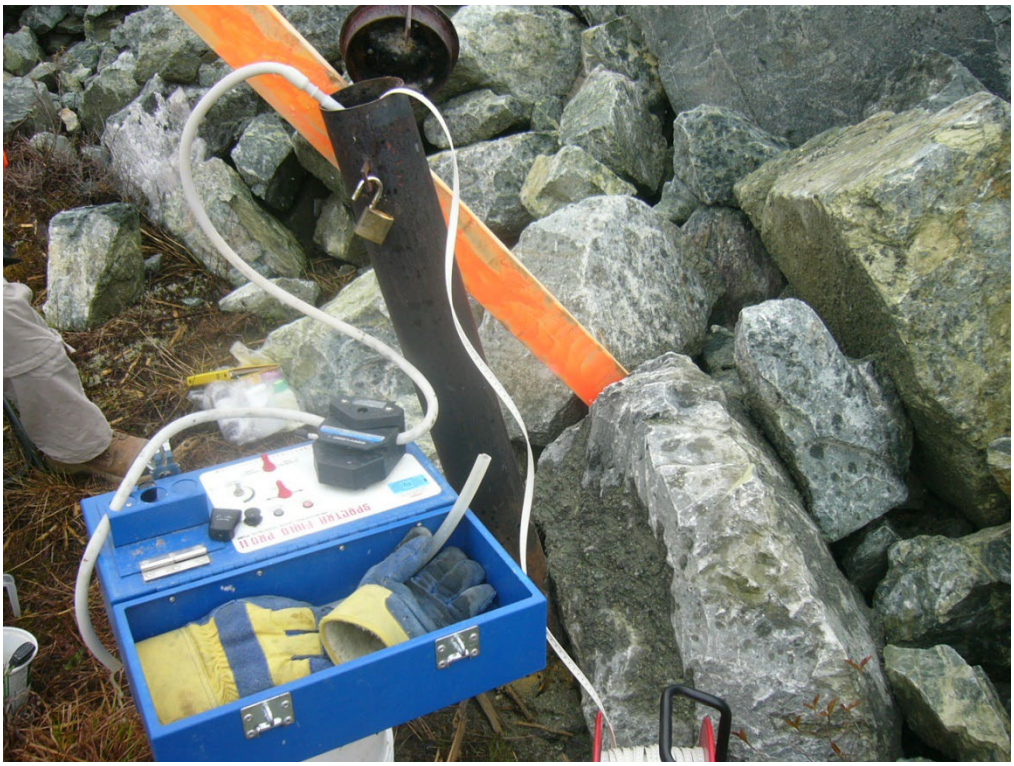
Juin 2024

Échelle

1 : 10 000

ANNEXE 2 : REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

Photographie 1: Puits SP-04R lors de la campagne d'échantillonnage de mai 2023



Photographie 2 : Puits PZ-09R lors de la campagne d'échantillonnage de mai 2023



Photographie 3 : Puits PZ-01R lors de la campagne d'échantillonnage de mai 2023



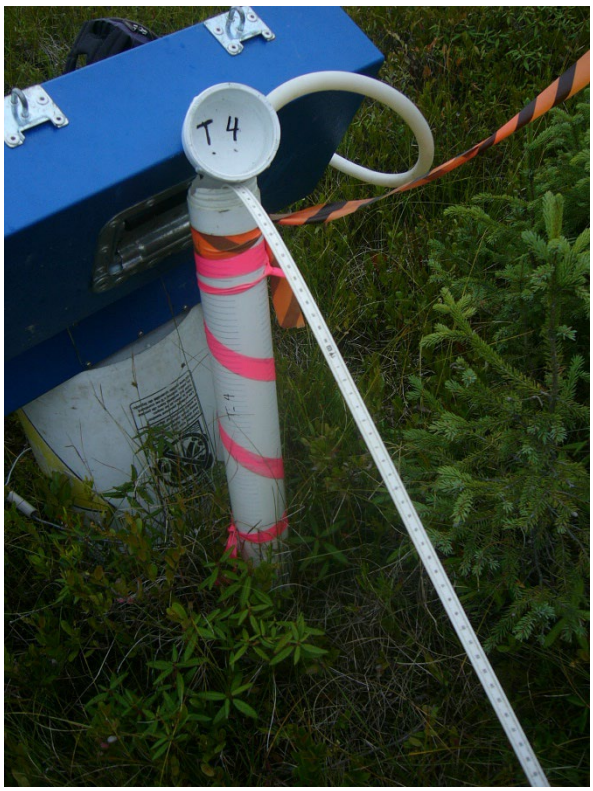
Photographie 4 : Puits SP-06 lors de la campagne d'échantillonnage de mai 2023

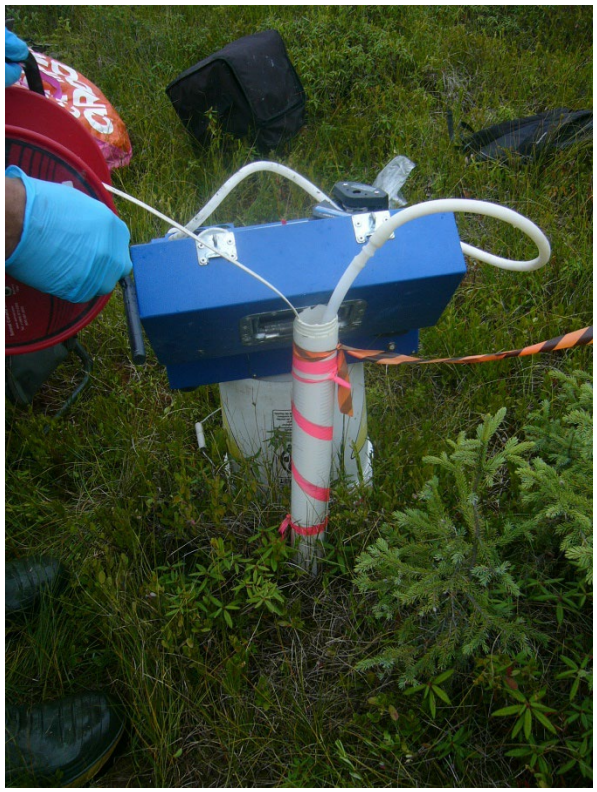


Photographie 5 : Puits GT-07MT lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2023



Photographie 6 : Puits T4 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2023





Photographie 7 : Puits SP-04R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2023



Photographie 8 : Puits SP-06MT lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2023



Photographie 9 : Puits PZ-09R/MT lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2023



Photographie 10 : Puits GT-06R/MT lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2023





ANNEXE 3 : RÉSULTATS D'ANALYSES 2014-2023

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence	Pz-1R																						Pz-2R				Pz-2MT		
Date d'échantillonnage			23-avr-14	16-sept-14	17-juin-15	24-sept-15	24-sept-15	28-avr-16	28-avr-16	14-sept-16	08-mai-17	04-juin-18	04-juin-18	08-oct-18	15-mai-19	15-mai-19	16-sept-19	16-sept-19	02-août-22	02-août-22	24-oct-22	24-oct-22	17-mai-23	17-mai-23	17-sept-23	17-sept-23	23-avr-14	16-sept-14	15-juin-15	24-sept-15	23-avr-14	16-sept-14	15-juin-15
Paramètres inorganiques (mg/L)							Dup-1		Dup-1				Dup-1			Pz-1		Pz-1		Dup-2		Pz-1		Dup-3		Dup-3						
Alcalinité	-	-																	13	13	12	12	12	12	14	15							
Aluminium (Al)	0.1	-	0.045	0.008	<0,006	0.011	0.011	0.011	0.013	<0,006	0.018	<0,006	0.013	0.035	0.017	0.025	<0,005	<0,005	0.029	0.034	**0.127**	0.031	0.037	0.041	< 0,005	0.008	<0,006	0.011	<0,006	<0,006	0.020	0.024	<0,006
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0005	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.006**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.002**	<0,0005	<0,0005	**0.0006**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	**0.1127**	**0.1942**	**0.2514**	**0.2954**	**0.0663**	**0.0486**	**0.0451**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.08**	**0.06**	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	0.02	**0.13**	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	< 0,01	**0.49**	**0.54**	**0.56**	**0.36**	**0.58**	**0.57**	**0.52**
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0029	0.0033	0.0022	0.0026	0.0028	0.0028	0.0022	0.0019	<0,0005	0.0016	0.0018	0.0077	0.0013	0.0008	0.0016	0.0032	0.0233	0.0044	0.0049	0.0054	0.0034	0.0229	0.0048	0.0077	0.0049	0.0067	0.008	0.0054	0.0216	0.0302	0.0174
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0014	0.0008	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	33	15	14	30	37	11	11	11	12	12	12	12	11	11	15	15	13	13	12	12	12	12	14	15	148	143	125	148	141	150	130
Bismuth (Bi)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	0.00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.0	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<0,00002	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002
Calcium (Ca)	-	-	4.3	3.7	2.48	2.23	2.22	4.53	2.92	2	1.42	2.2	1.9	2.76	1.92	1.92	2.34	2.4	2.80	2.34	3.44	4.05	2.4	2.67	3.07	2.95	42.3	44.3	49.5	42.6	36.5	40.6	43.5
Carbonates (CO3)	-	-								<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2	< 2	< 2							
Chlorures (Cl)	250	860	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,05	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0.8	<0,5	0.5	0.5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1.0	1.8	0.5	0.5	1.6	2.3	0.8
Chrome (Cr)	0.050	-	<0,0006	<0,0006	0.0015	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0013	0.0033	<0,0006	0.0012	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	0.0016	0.0018	<0,0006	0.0019	0.0018	0.0006	<0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	0.0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0007	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0016	0.0017	0.002	0.0019	0.0021	0.0009	0.0014
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	0.0071	0.0045	0.0031	0.0043	0.0051	**0.0182**	0.0036	0.0053	0.0038	0.0041	0.0033	**0.024**	0.0019	0.0018	0.0051	0.0053	0.0054	0.0057	0.0060	0.0051	0.0051	0.0067	0.0033	0.0023	0.003	<0,0005	<0,0005	0.0037	0.0019	0.0019	<0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022													<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	<0,001	0.001	<0,001	< 0,001	< 0,001	0.002	0.002							
Dureté (CaCO3)	-	-	13	11	7	6	6	12	8	6	4	6	5	8	5	5	7	7	8	7	10	12	7	8	9	9	120	123	139	118	106	271	127
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fer (Fe)	-	-	0.02	<0,01	<0,01	0.01	0.01	0.01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	0.09	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	0.01	< 0,01	< 0,01	0.40	4.50	8.52	8.86	0.28	0.08	2.60
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.02	0.02	<0,02	0.03	0.03	<0,02	<0,02	<0,02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	<0,02	<0,02	0.03	0.02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0.07	0.06	0.05	0.06	0.07	0.1	0.07
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Magnésium (Mg)	-	-	0.71	0.56	0.31	0.29	0.29	0.32	0.3	0.25	0.22	0.21	0.2	0.29	0.24	0.25	0.28	0.3	0.27	0.25	0.32	0.34	0.26	0.26	0.34	0.33	3.5	2.9	3.9	2.89	3.7	4.2	4.67
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	0.0199	0.0089	0.001	0.0041	0.0041	0.0056	0.0066	0.004	0.0067	0.0032	0.0106	0.0155	0.0095	0.0124	0.0036	0.0041	0.0040	0.0044	0.0058	0.0052	0.0042	0.0037	0.0055	0.0039	**0.8934**	**0.9319**	**1.060**	**0.827**	**0.7650**	**0.7090**	**0.8939**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	**0.0002**	<0,0001	0.00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	**0.0001**	<0,0001	<0,00001	<0,00001	<0,0001	<0,0001	<0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0007	0.001	<0,0005	0.0004	0.0009	0.0016	0.0008
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0019	<0,0005	0.0005	0.0004	0.0006	0.0007	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0010	<0,0005	<0,0005	0.0005	0.0005	0.0006	< 0,0005	0.005	0.0042	0.0053	0.0046	0.0063	0.0041	0.0043
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.02	0.03	0.01	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.22	0.22	0.03	0.07	0.07	0.09	0.09	0.01	0.02	0.05	<0,01	< 0,01	< 0,01	0.04	0.04	0.02	0.02	<0,01	0.02	0.02	0.03	0.01
Phosphore total (P)	-	-				0.01	0.01	<0,01	<0,01	0.01	0.01	0.02	<0,01	0.26	0.05	0.06	<0,01	<0,01	0.03	0.03	0.03	0.01	0.03	0.01	0.03	0.03				0.04			
Plomb (Pb)	0.010	0.034	0.0014	**0.018**	<0,0003	**0.0133**	**0.0215**	<0,0003	<0,0001	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	<0,00017	<0,00017	0.00022	0.00026	< 0,00017	< 0,00017	<0,0003	<0,0003	<0,0003	**0.0150**	0.0012	<0,0003	<0,0003
Potassium (K)	-	-	0.30	0.15	<0,05	<0,05	<0,05	0.65	0.29	0.11	<0,05	0.1	0.1	0.17	0.14	0.16	0.18	0.15	0.09	0.11	0.12	0.08	0.1	0.09	0.16	0.13	1.7	0.76	0.81	0.59	1.4	1.2	0.93
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	0.00	<0,001	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0016	<0,0005	0.0008	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0001	<0,001	<0,001	<0,001
Silice (Si)	-	-	6.0	14.5	5.8	5.4	5.32	5.29	5.79	5.68	8.75	9.56	5.98	7.88	8.87	9.72	15.14	15.42	18.46	18.55	12.24	13.06	14.25	14.69	15.63	15.18	19.6	37.9	19.3	16.1	20.1	42.9	20.2
Sodium (Na)	200.000	-	2.0	1.7	1.2	1.3	1.2	1.9	0.9	1.1	0.9	1.1	1.1	1.22	0.93	0.92	0.99	0.99	1.35	1.35	1.39	1.53	0.89	0.89	1.53	1.52	3.9	3.7	3.79	3.59	5.3	24.8	13.6
Strontium (Sr)	-	-	0.021	0.017	0.008	0.017	0.017	0.012	0.014	0.023	0.015	0.018	0.021	0.02	0.009	0.01	0.018	0.018	0.014	0.014	0.018	0.019	0.015	0.016	0.02	0.02	0.111	0.111	0.119	0.111	0.102	0.112	0.110
Sulfates (SO4)	-	-	2.2	1.7	2.2	0.9	<0,6	4.400	5.400	2.400	2.300	1.9	2.1	2	1.5	1.8	1.9	1.5	2.4	2.5	2.4	2.4	2	2	2.1	2	2.1	17.3	2.2	9.8	4.2	22.7	6.2
Sulfures (S2)	-	-	0.06	0.04	0.04	0.10	0.06	0.03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,030	<0,030	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0.08	0.03	0.07	0.09	0.11	0.12	0.10
Tellure (Te)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	0.0022	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	0.0015	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0014	<0,0005	<0,0005	0.0009	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	<0,00005	<0,0005	<0,0005
Thallium (Tl)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Titane (Ti)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	<0,01	0.02	0.04	0.03	<0,01	0.02	0.04
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.009	<0,001	<0,001	<0,001	0.003	0.003	0.002	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	0.022			0.002	0.004	0.005	0.003	0.002	0.005	0.003	0.006	< 0,001	< 0,001	0.024	<0,001	<0,001	0.001	0.002	0.003	<0,001
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-													180	224																	
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																																	
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	<0,1	1.5	<,01	<,01	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	0.1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.185	0.941	<0,1	0.116	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.7	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																																	
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20	<0,3													<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Chlorobenzène	30	130	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20														<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,2-dichlorobenzène	150	70	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20														<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,3-dichlorobenzène	-	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,10														<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,4-dichlorobenzène	5	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20														<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	0.15	<0,3													<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Styrène	20	800	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,10														<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Toluène	24	200	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	0.63	16.6													<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.4	<0,3	<0,3
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	0.84	<0,3													<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																																	
Acénaphtène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.04	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.04	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Acénaphtylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.09	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.08	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (a) anthracène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	**0.06**	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,003	<0,008													< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06	<0,06														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (c) phénanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Chrysène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluoranthène	-	14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluorène	-	110	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.05	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
3-méthylcholanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03																< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Naphtalène	-	100	< 0,03	0.42	< 0,03	0.07	0.08	0.13	0.13	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	0.29	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.3	< 0,03
Phénanthrène	-	4.7	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	0.04	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.04	< 0,03
Pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03														< 0,03	0.06	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.04	< 0,03
Mesures in situ																																	
pH	-	-	6.48	4.79	6.21	5.41	5.41	6.01	6.01	5.83	6.84	7.89	7.89	6.13	6.12	6.12	6.1	6.1	5.44	5.44	5.86	5.86	5.51	5.51	5.52	5.52	7.34	6.49	7.11	7.11	7.39	6.33	7
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	32	22	27	32	32	26	26	25	25	-	-	26	22	22	29	29	24	24	28	28	20	20	28	28	309	247	321	303	138	346	345
Température (°C)	-	-	2.98	12.01	10	13.14	13.14	2.96	2.96	12.9	4.5	8.4	8.4	9.2	17.5	17.5	16	16	12.4	12.4	10.8	10.8	6.5	6.5	13.3	13.3	5.76	6.33	6.2	8.93	4.89	10.49	9.9
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	131	99.7	-	149.1	149.1	n/a	n/a	-	-	-	-	-	-	-	-	-									-90.6	-154	-	-117	-192.4	-279.7	-
Niveau d'eau (m)	-	-	1.32	1.41	1.50	1.70	1.70	1.41	1.41	1.49	1.44	1.43	1.43	1.46	1.44	1.44	1.89	1.89	1.55	1.55	1.35	1.35	1.35	1.35	1.34	1.34	1.08	1.20	1.21	1.25	1.00	1.47	1.13
Profondeur puits (m)	-	-	4.3																								7.6				4.1		
Unité recoupée	-	-	Roc																								Roc				Till		
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-	2E-05																								1E-05				4E-06		

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentrations maximales acceptables (CMA).

*Le crit

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence		Pz-3MT				Pz-4R				Pz-4MT				Pz-5R				Pz-5MT		
Date d'échantillonnage			**25-sept-15**	**23-avr-14**	**16-sept-14**	**15-juin-15**	**25-sept-15**	**23-avr-14**	**17-sept-14**	**17-juin-15**	**23-sept-15**	**23-avr-14**	**17-sept-14**	**17-juin-15**	**23-sept-15**	**24-avr-14**	**17-sept-14**	**18-juin-15**	**23-sept-15**	**24-avr-14**	**17-sept-14**	**18-juin-15**
Paramètres inorganiques (mg/L)																						
Alcalinité	-	-																				
Aluminium (Al)	0.1	-	<0,006	0.031	0.049	0.006	<0,006	0.014	<0,006	<0,006	0.027	0.024	0.021	<0,006	**0.774**	0.06	0.091	<0,006	0.009	0.03	<0,006	<0,006
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	0.0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0006	<0,0001	<0,0001	0.0006	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	**0.0453**	<0,0005	**0.0018**	<0,0005	<0,0005	**0.362**	**0.3898**	**0.3634**	**0.3078**	**0.1486**	**0.1655**	**0.1279**	**0.1155**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.37**	**0.25**	**0.44**	**0.31**	**0.13**	**0.23**	**0.24**	**0.09**	**0.07**	**0.75**	**0.62**	**0.57**	**0.28**	**0.36**	**0.15**	**0.12**	**0.08**	**0.71**	**0.78**	**0.73**
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0133	0.0349	0.0265	0.0261	0.0181	0.0041	0.0025	0.0059	0.0054	0.0308	0.0258	0.0242	0.0315	0.0172	0.0084	0.0099	0.0069	0.0224	0.0246	0.0223
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	149	159	149	152	155	217	96	122	113	131	113	124	166	85	115	115	131	128	142	118
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	0.02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.04	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	<0,00002	0.00009	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00008	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002
Calcium (Ca)	-	-	40.0	45.6	35.1	40.5	33.4	24.4	28.8	28.4	28.2	33.6	39	36.7	38.9	24.4	25	26.8	23	37.3	37.3	34.2
Carbonates (CO3)	-	-																				
Chlorures (Cl)	250	860	0.5	18.6	2.2	3.1	1.4	2.4	2.1	1.3	1	1.4	7.2	1	1.2	12.6	9.3	5.8	3.6	0.7	2.6	1.3
Chrome (Cr)	0.050	-	0.0018	0.0013	0.0013	<0,0006	0.0012	<0,0006	0.0006	0.0026	<0,0006	0.0011	<0,0006	0.0021	0.0012	0.0021	0.0024	0.0033	<0,0006	0.0014	0.0009	0.0035
Cobalt (Co)	-	0.370	0.0017	0.0021	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0009	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	<0,0005	0.0025	0.0021	0.0058	0.0036	<0,0005	0.0027	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	0.0008	0.0023	**0.0103**	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022																				
Dureté (CaCO3)	-	-	113	149	699	138	112	74	104	85	82	97	1160	103	109	71	76	76	64	116	1450	108
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fer (Fe)	-	-	1.95	0.04	0.03	0.10	0.18	<0,01	<0,01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	1.89	0.02	0.09	0.1	0.03	0.11	1.2	1.22
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.08	0.11	0.08	0.06	0.08	0.15	0.13	0.1	0.12	0.09	0.09	0.07	0.08	0.19	0.26	1.1	0.2	0.04	0.04	0.03
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Magnésium (Mg)	-	-	3.24	8.7	6.4	8.97	7.11	3.4	3.7	3.46	2.88	3.2	3	2.94	2.92	2.5	2.2	2.36	1.82	5.6	5.5	5.73
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	**0.7485**	**0.9902**	**0.6639**	**1.179**	**0.9234**	**0.1179**	**0.2911**	**0.3139**	**0.2312**	**0.4806**	**0.3622**	**0.3931**	**0.4766**	0.0484	**0.0562**	**0.0893**	0.0345	**0.7603**	**0.7485**	**0.799**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	**0.0016**	**0.0007**	**0.00040**	**0.00022**	**0.0010**	<0,0001	**0.00022**	**0.00074**	**0.00020**	**0.00020**	**0.00014**	**0.00012**	**0.0026**	**0.0017**	**0.00127**	**0.00066**	<0,0001	<0,00001	<0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.0010	0.0287	0.0111	0.0108	0.0061	0.0020	0.0012	0.0015	0.0015	0.0048	0.0015	0.0017	0.0006	0.037	0.0373	0.019	0.0135	0.0016	0.0006	0.0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0048	0.0051	0.0038	0.0024	0.0017	0.0015	<0,0005	0.0021	0.0013	0.0023	0.0006	0.0021	0.0031	0.0019	0.0051	0.0009	0.0006	0.0012	0.0006	0.0015
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	<0,01	0.02	0.03	0.02	<0,01	0.02	0.02	0.01	0.04	0.05	0.02	0.01	<0,01	0.05	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.05
Phosphore total (P)		-	0.23				0.62				0.23				9.8500				0.12			
Plomb (Pb)	0.010	0.034	0.0089	<0,0003	0.0013	<0,0003	0.0042	<0,0003	0.0022	<0,0003	**0.0125**	0.0030	0.0010	<0,0003	**0.0133**	0.0005	**0.0121**	<0,0003	0.0069	<0,0003	0.0034	<0,0003
Potassium (K)	-	-	0.61	5.7	3.6	2.8	2.5	1.9	1.1	1.29	0.96	1.2	0.84	0.93	0.92	2.7	1.9	1.88	1.54	0.34	0.31	0.28
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Silice (Si)	-	-	17.4	7.7	22.7	9.25	8.14	10.3	22.4	10.5	8.80	12.7	25.6	12.0	12.7	14.7	20.5	9.92	7.96	31.7	46.4	22.9
Sodium (Na)	200.000	-	8.43	58.4	17.8	27.2	15.7	9.1	6.8	7.91	6.09	6.1	6.4	6.34	17	25.6	34.7	28.8	23.8	3.3	7.7	5.2
Strontium (Sr)	-	-	0.106	0.272	0.130	0.145	0.118	0.094	0.084	0.088	0.084	0.091	0.079	0.073	0.09	0.065	0.060	0.057	0.059	0.080	0.074	0.065
Sulfates (SO4)	-	-	3.0	138	14.9	33.7	10.8	7.2	1.6	5.1	2.1	8.3	13.7	3.4	4.6	29.9	13.6	6.6	5.1	4.9	3.6	2
Sulfures (S2)	-	-	0.05	0.07	0.09	0.25	<0,03	0.12	0.08	0.11	0.15	0.41	0.29	0.53	0.05	0.16	2.5	12.7	1.85	0.08	0.07	0.07
Tellure (Te)	-	-	0.0013	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Thallium (Tl)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Titane (Ti)	-	-	0.03	<0,01	0.02	0.03	0.02	<0,01	0.01	0.01	0.02	<0,01	0.02	0.02	0.06	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0023	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0045	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0013	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.006	0.010	<0,001	0.002	<0,001	0.001	0.003	<0,001	<0,001	0.002	<0,001	<0,001	0.004	0.006	0.061	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-																				
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																						
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	<0,1	<0,1	0.2	0.1	<0,1	0.1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	0.1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																						
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	**1.9**	**1**	0.4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Chlorobenzène	30	130	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,2-dichlorobenzène	150	70	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,3-dichlorobenzène	-	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,4-dichlorobenzène	5	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.3	0.3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Styrène	20	800	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
Toluène	24	200	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	2.9	1.3	0.6	0.4	<0,3	<0,3	<0,3
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.3	1	0.5	<0,3	0.4	<0,3	<0,3	<0,3
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																						
Acénaphtène	-	100	0.03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Acénaphtylène	-	-	0.05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.17	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	0.03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (a) anthracène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (c) phénanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Chrysène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluoranthène	-	14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Fluorène	-	110	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
3-méthylcholanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Naphtalène	-	100	0.09	< 0,03	0.25	< 0,03	0.1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Phénanthrène	-	4.7	< 0,03	< 0,03	0.05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	0.03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Mesures in situ																						
pH	-	-	6.67	7.5	6.84	7.51	7.69	8.33	7.48	8.02	6.77	7.9	6.66	7.56	7.63	8.43	8.01	7.8	8.24	7.29	6.18	6.62
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	344	503	116	357	263	200	187	199	223	87	53	212	178	244	252	259	220	260	341	277
Température (°C)	-	-	15.98	7.52	7.28	10.6	9.09	6.2	5.91	9.2	18.57	4.79	5.63	11	15.81	5.87	5.52	10.6	9.27	4.68	5.36	11
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	-83.9	-237	-343.5	-	-87.1	-298.1	-272.8	-	-78.3	-342.3	-446.4	-	-91.3	-378.5	-551.7	-	-214	-169.5	-418.4	-
Niveau d'eau (m)	-	-	1.27	1.31	1.50	1.60	1.76	1.23	1.24	1.48	1.37	0.93	1.10	1.18	1.17	1.14	1.25	1.28	1.31	1.38	1.52	1.56
Profondeur puits (m)	-	-		7.8				11.8				7.2				20.2				5.8		
Unité recoupée	-	-		Till				Roc				Till				Roc				Till		
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-		8E-07				1E-06				2E-06				2E-06				2E-06		

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence	Pz-7R																		
Date d'échantillonnage			**23-sept-15**	**24-avr-14**	**16-sept-14**	**17-juin-15**	**17-juin-15**	**22-sept-15**	**26-avr-16**	**16-sept-16**	**08-mai-17**	**31-oct-17**	**31-oct-17**	**04-juin-18**	**08-oct-18**	**08-oct-18**	**15-mai-19**	**15-mai-19**	**17-sept-19**	**01-août-22**	**01-août-22**	**25-oct-22**	**15-mai-23**
Paramètres inorganiques (mg/L)													**Dup-2**			**Dup-2**		**Dup-2**			**Dup-1**		
Alcalinité	-	-																		109	107	105	123
Aluminium (Al)	0.1	-	<0,05	0.030	0.006	<0,006	<0,006	0.026	<0,006	<0,006	<0,006	**1.210**	**0.150**	<0,006	0.029	0.014	0.010	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001		<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	<0,0005	**0.0072**	**0.0078**	<0,0005	<0,0005	**0.001**	**0.0114**	**0.0016**	<0,0005	**0.0008**	**0.001**	**0.0064**	**0.0094**	**0.0103**	**0.0077**	**0.0076**	**0.0119**	**0.0130**	**0.0121**	**0.0121**	**0.0137**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.55**	**0.19**	**0.10**	<0,01	0.03	<0,01	<0,01	0.04	**0.08**	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	**0.06**	<0,01	<0,01	< 0,01
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0206	0.0142	0.0122	0.0125	0.0117	0.0118	0.0137	0.0123	0.0061	0.0153	0.0146	0.0125	0.0148	0.0172	0.0142	0.0141	0.0194	0.0190	0.0193	0.0167	0.019
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	135	105	102	105	106	98	105	107	107	106	105	107	99	107	96	97	99	109	107	105	123
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0,00003	0,00013	<0,00002	< 0,00002
Calcium (Ca)	-	-	30.5	40.0	35.6	39.4	39.9	38.0	40.7	39.6	36.6	39.0	35.9	39.2	45.9	50	39.7	42.5	44.24	48.40	48.65	51.11	41.83
Carbonates (CO3)	-	-								<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	0.6	2.9	2.9	2.7	2.6	2.4	2.5	2.4	2.5	3.2	3.2	2.9	2.9	2.7	3.2	3.5	3.3	3.5	3.5	3.6	3.7
Chrome (Cr)	0.050	-	0.0052	0.0008	<0,0006	<0,0006	0.0018	0.002	<0,0006	<0,0006	0.0025	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0006	0.0007	< 0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	0.0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0037	**0.0136**	0.0006	0.0017	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0009
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022															<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.002	< 0,001
Dureté (CaCO3)	-	-	97	110	104	109	110	105	<0,001	109	101	108	100	108	127	138	110	118	122	135	135	141	115
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	1.34	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	0.03	0.03	0.16	<0,01	0.19	0.06	0.02	<0,01	<0,01	0.02	0.02	0.02	0.20	0.21	0.02	0.22
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.06	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	<0,1	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	5.23	2.7	2.2	2.61	2.68	2.60	2.49	2.56	2.26	2.66	2.53	2.49	3.06	3.4	2.79	3.01	3.01	3.41	3.47	3.43	2.72
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	**0.06375**	**0.2274**	**0.211**	**0.2322**	**0.2301**	**0.2117**	**0.2221**	**0.2251**	**0.2201**	**0.2139**	**0.2073**	**0.2171**	**0.2113**	**0.2678**	**0.2177**	**0.2094**	**0.2751**	**0.2859**	**0.2961**	**0.3191**	**0.2658**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	**0.0001**	<0,00001	**0.00007**	<0,00001	**0.00004**	0.00001	**0.00004**	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.0008	0.0022	0.0022	0.0022	0.0023	0.0021	0.002	0.0019	0.0013	0.0016	0.0015	0.0005	0.0025	0.0024	0.0009	0.0007	0.0022	0.0024	0.0020	0.0021	0.002
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0019	0.0009	0.0007	0.0012	0.0011	0.0008	0.0012	0.0024	<0,0005	0.0014	0.001	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	<0,01	0.05	0.01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	0.03	0.01	0.02	<0,01	< 0,01
Phosphore total (P)	-	-	0.96					0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.22	0.22	0.05	0.04	0.03	0.07	0.07	0.02	0.05
Plomb (Pb)	0.010	0.034	0.0049	<0,0003	0.0058	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	<0,00017	< 0,00017
Potassium (K)	-	-	0.24	0.98	0.98	1.09	1.09	1.06	1.32	1.17	0.66	1.16	1.13	1.31	1.41	1.56	1.37	1.38	1.41	1.53	1.58	1.57	1.27
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	20.4	13.6	19.3	8.45	8.58	6.91	7.4	7.25	14.8	13.3	12.8	13.5	12.9	14.5	18.5	17.5	24.51	27.69	27.80	18.09	23.13
Sodium (Na)	200.000	-	5.7	3.2	3.2	2.70	3.13	2.54	2.6	2.79	2.39	2.68	2.58	2.75	3.11	3.52	3.57	5.15	2.8	3.50	3.55	3.78	6.3
Strontium (Sr)	-	-	0.066	0.079	0.07	0.066	0.068	0.068	0.065	0.099	0.071	0.09	0.085	0.086	0.085	0.086	0.079	0.09	0.091	0.074	0.074	0.084	0.081
Sulfates (SO4)	-	-	1.3	13.9	16.4	13.2	16.2	16.8	16.7	14.5	11.3	15.8	15.2	12.5	14.5	14.7	14.5	16.9	13.8	14.2	14.4	14.5	13.8
Sulfures (S2)	-	-	0.24	0.05	0.03	0.07	0.05	0.03	<0,03	0.04	<0,03	0.03	0.03	<0,030	<0,03	<0,03	<0,03	0.03	<0,03	<0,02	<0,02	<0,02	< 0,02
Tellure (Te)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Thallium (Tl)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.04	0.03	0.03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	0.0015	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.002	0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.002	<0,001	0.004	0.002	<0,001	0.004	0.011			<0,001	0.001	<0,001	0.003	0.001
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-															7	1					
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																							
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1				<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	< 0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																							
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3	<0,3							
Chlorobenzène	30	130	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20									
1,2-dichlorobenzène	150	70	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20									
1,3-dichlorobenzène	-	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10									
1,4-dichlorobenzène	5	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20									
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3	<0,3							
Styrène	20	800	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10									
Toluène	24	200	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	13	17.2							
Xylènes totaux	300	370	0.3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3	<0,3							
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																							
Acénaphtène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Acénaphtylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.09	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
Anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Benzo (a) anthracène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,003	<0,003	<0,008	<0,008							
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06									
Benzo (c) phénanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
Chrysène	-	1.8	0.04	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
Fluoranthène	-	14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Fluorène	-	110	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
3-méthylcholanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03										
Naphtalène	-	100	< 0,03	< 0,03	0.36	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.41	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Phénanthrène	-	4.7	< 0,03	< 0,03	0.04	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	0.04	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03									
Mesures in situ																							
pH	-	-	6.34	8.12	7.28	8.22	8.22	7.88	7.99	8.02	7.77	7.77	8.31	7.39	7.75	7.75	8.16	8.16	8.09	7.91	7.91	8.17	8
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	244	219	195	235	235	172	246	217	242	242	211	-	230	230	258	258	233	281	281	281	250
Température (°C)	-	-	12.54	6.42	6.21	12	12	9.84	n/a	6.9	6	6	5.5	7.1	6.7	6.7	8.7	8.7	11.39	9.2	9.2	9	7
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	-62.5	-80.3	-72.8	-	-	-113.4	-333	-	-	-	-89	-	-	-	-	-	-				
Niveau d'eau (m)	-	-	1.57	1.27	1.37	1.48	1.48	1.49	1.32	1.43	1.30	1.30	1.25	1.31	1.31	1.31	1.32	1.32	1.48	1.39	1.39	1.20	1.25
Profondeur puits (m)	-	-												11.1									
Unité recoupée	-	-												Roc									
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-												3E-06									

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cyanure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence	Pz-7MT																				PZ-9R										
Date d'échantillonnage			19-sept-23	24-avr-14	17-sept-14	17-sept-14	17-juin-15	22-sept-15	28-avr-16	16-sept-16	08-mai-17	08-mai-17	31-oct-17	04-juin-18	08-oct-18	15-mai-19	17-sept-19	01-août-22	25-oct-22	25-oct-22	15-mai-23	15-mai-23	18-sept-23	27-avr-16	14-sept-16	10-mai-17	02-nov-17	06-juin-18	08-oct-18	13-mai-19	17-sept-19	02-août-22	26-oct-22	16-mai-23	16-mai-23
Paramètres inorganiques (mg/L)												Dup-2								Dup-2		Dup-1												Dup-2
Alcalinité	-	-	91															44	37	38	50	50	41								85	76	79	73
Aluminium (Al)	0.1	-	< 0,005	0.060	**0.108**	0.091	**0.158**	**0.196**	**0.124**	0.095	**0.560**	**0.115**	**0.243**	0.084	**0.153**	**0.164**	0.069	**0.148**	**0.131**	**0.121**	**0.118**	**0.108**	0.079	0.037	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.012	0.028	<0,005	<0,005	0.014	0.006	< 0,005
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0005	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	**0.0096**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0007**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0008**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	**0.0561**	**0.052**	**0.0278**	**0.0308**	**0.0337**	**0.0504**	**0.0605**	**0.069**	**0.1120**	**0.1191**	**0.0725**	**0.0691**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.06**	**1.1**	**0.14**	**0.13**	0.02	<0,01	0.03	**0.07**	**0.08**	0.02	**0.06**	**0.07**	0.04	0.04	0.04	<0,01	0.04	<0,01	< 0,01	< 0,01	**0.14**	0.03	0.03	<0,01	0.01	0.01	**0.05**	**0.05**	0.03	<0,01	0.02	0.04	0.04
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0146	0.0085	0.0078	0.0073	0.0079	0.0091	0.0088	0.0078	0.003	0.0021	0.0111	0.0073	0.009	0.004	0.0051	0.0126	0.0120	0.0110	0.0148	0.0081	0.0069	0.0121	0.0064	0.0056	0.0052	0.0062	0.0075	0.0074	0.0076	0.0068	0.0217	0.0156	0.0091
Béryllium (Be)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	91	55	52	53	53	43	42	49	44	44	43	43	36	32	47	44	37	38	50	50	41	91	76	77	73	76	77	85	70	85	76	79	73
Bismuth (Bi)	-	-	< 0,0005	<0,005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<0,00002	0.0005	0.00021	<0,00002	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	0.00012	<0,00002	0.00003	0.00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00022	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002
Calcium (Ca)	-	-	42	16.5	13.9	12.5	11.7	11.1	10	10.1	10.1	8.65	10.7	9.8	10.4	7.91	10.21	14.74	14.42	14.04	11.35	11.7	10.97	22.1	19.8	16.1	15.3	20.9	21.5	22.8	20.36	25.30	29.64	24	23.19
Carbonates (CO3)	-	-	< 2					<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2	< 2			<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	3.7	3.3	1.1	0.9	0.9	0.8	0.9	0.7	0.7	0.7	1	1.5	0.6	1.1	1.3	1.1	1.2	1.7	1.2	1.3	1.2	1.3	<0,5	0.7	0.6	2.7	0.5	0.5	<0,5	<0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5
Chrome (Cr)	0.050	-	< 0,0006	0.0014	0.0018	0.0028	0.0022	0.0013	<0,0006	<0,0006	0.0051	0.0035	0.0011	0.0009	0.0017	0.0008	0.0014	0.0030	0.0019	0.0113	0.002	0.0023	0.0012	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	< 0,0006	< 0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	< 0,0005	0.0016	<0,0005	<0,0005	0.0008	0.0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0057	0.0006	0.0053	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	0.0038	0.0024	0.0023	<0,0005	<0,0005	0.0005	0.0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0026	<0,0005	<0,0005	0.0021	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0014	< 0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022	0.002													<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	< 0,001	< 0,001	0.002							<0,001	<0,001	<0,001	0.002	0.001	0.001
Dureté (CaCO3)	-	-	116	50	43	42	39	38	34	35	36	31	38	35	36	29	35	52	48	48	39	41	38	69	61	50	44	62	62	67	59	74	87	69	67
Étain (Sn)	-	-	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	< 0,01	2.7	5.9	6.5	7.94	7.49	8.88	8.93	10.9	10.2	8.22	7.41	5.66	5.76	6.49	11.28	5.34	8.42	7.85	8.69	4.72	0.02	0.17	<0,01	0.09	<0,01	<0,01	<0,01	0.07	0.26	0.83	0.42	0.41
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.03	<0,02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.04	0.04	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	<0,02	0.03	0.02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0.12	0.09	0.11	0.1	0.11	0.11	0.12	0.09	0.09	0.10	0.06	0.07
Lithium (Li)	-	-	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,0055	<0,005	<0,0005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	2.88	2.2	2.5	2.1	2.53	2.62	2.43	2.45	2.68	2.36	2.81	2.59	2.45	2.35	2.46	3.72	2.83	3.14	2.55	2.82	2.52	3.32	2.95	2.32	1.5	2.49	2.26	2.47	2.23	2.73	3.32	2.34	2.21
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	**0.2592**	**0.2199**	**0.1857**	**0.1728**	**0.1886**	**0.1785**	**0.1957**	**0.1729**	**0.218**	**0.1898**	**0.1903**	**0.1762**	**0.1704**	0.0174	**0.169**	**0.1906**	**0.1636**	**0.1784**	**0.13**	**0.1428**	**0.1239**	**0.1361**	**0.1527**	**0.1549**	**0.197**	**0.1805**	**0.1894**	**0.1068**	**0.2183**	**0.2169**	**0.2839**	**0.1784**	**0.173**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	< 0,00001	<0,00001	<0,00001	**0.0001**	**0.00009**	**0.00007**	**0.00007**	**0.00009**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	**0.00455**	**0.00215**	**0.00073**	**0.00157**		<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.002	0.0018	0.0007	0.0006	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0012	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	**0.072**	0.0207	0.0105	0.0063	0.0014	0.0048	0.0334	0.005	0.0031	0.0020	0.0016	0.0018
Nickel (Ni)	0.070	0.260	< 0,0005	0.0026	<0,0005	0.003	0.0017	0.0018	0.0018	0.0015	<0,0005	<0,0005	0.001	0.0008	0.001	<0,0005	0.0015	<0,0005	<0,0005	0.0095	< 0,0005	< 0,0005	0.0007	0.0029	0.0011	0.0005	<0,0005	<0,0005	0.0007	0.0021	0.006	<0,0005	<0,0005	0.0005	0.0005
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	0.04	0.03	0.03	0.04	<0,01	0.17	0.06	0.06	0.07	<0,01	0.03	0.02	0.08	< 0,01	0.01	0.04	<0,01	0.01	<0,01	0.23	0.07	0.07	0.16	0.03	<0,01	< 0,01	0.02
Phosphore total (P)		-	0.04					0.07	0.03	0.09	0.04	0.02	0.03	0.04	0.31	0.2	0.03	0.44	1.4	0.14	0.05	0.04	0.09	0.52	0.08	0.07	0.06	0.05	0.38	1.34	0.08	0.06	0.02	0.1	0.12
Plomb (Pb)	0.010	0.034	< 0,00017	<0,0003	0.0046	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	0.00052	0.00032	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	**0.0137**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	< 0,00017	< 0,00017
Potassium (K)	-	-	1.26	0.38	0.28	0.29	0.38	0.50	0.62	0.56	0.12	<0,05	0.64	0.59	0.67	0.60	0.65	0.84	0.72	0.84	0.71	0.77	0.64	2.83	1.82	1.75	1.34	1.42	1.59	2.25	1.33	1.87	1.80	1.24	1.19
Sélénium (Se)	0.010	0.062	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	0.00
Silice (Si)	-	-	18.32	18.8	28.3	25.2	12.3	11.2	15.3	11.5	27.6	24.1	22	20.9	21.4	32.8	28.81	50.10	28.86	32.1	37.01	40.59	31.12	8.86	10.3	22.3	14.3	11.5	14.9	21.2	31.12	36.33	37.94	41.25	39.41
Sodium (Na)	200.000	-	3.4	10.9	6.8	4.7	5.56	5.64	5.45	4.26	3.61	3.52	3.44	3.4	3.48	3.51	2.47	3.68	3.19	3.45	3.04	3.32	3.32	8.38	5.65	4.79	2.83	6.1	5.58	5.6	4.28	6.66	7.19	4.93	4.71
Strontium (Sr)	-	-	0.074	0.064	0.049	0.047	0.041	0.045	0.031	0.056	0.039	0.039	0.005	0.038	0.039	0.034	0.039	0.043	0.052	0.044	0.043	0.043	0.038	0.207	0.194	0.114	0.101	0.112	0.091	0.123	0.092	0.081	0.096	0.092	0.091
Sulfates (SO4)	-	-	15.6	13.5	9	15.1	8.2	11.2	13.1	7.8	7.3	7	13.7	10.6	10.2	8.3	11.9	5.4	5.2	5.1	4.6	4.8	5.7	21.5	8.8	4.9	5.1	5.6	9.2	7.7	7	10	8.5	6.7	6.5
Sulfures (S2)	-	-	< 0,02	0.07	0.16	0.19	0.22	0.15	0.14	0.21	<0,03	<0,03	0.23	0.1	0.12	0.03	0.11	<0,02	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	<0,03	0.04	0.04	0.37	0.07	<0,03	<0,03	<0,03	0.03	<0,02	0.04	0.06
Tellure (Te)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0007	0.001	<000005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0026	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Thallium (Tl)	-	-	< 0,0002	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	< 0,01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0,01	<0,01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0.01	<0,01	0.01	0.01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	< 0,01
Uranium (U)	0.02	0.32	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0.00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0029	0.0027	<0,0005	0.0005	<0,0005	0.0015	0.0012	0.0015	0.0011	0.0009	0.0015	0.0020	0.0021	0.001	0.0013	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	< 0,001	0.007	<0,001	0.04	<0,001	0.013	0.023	0.005	<0,001	<0,001	0.008	<0,001	0.022		<0,001	0.003	0.003	0.002	0.002	< 0,001	< 0,001	<0,001	0.003	0.002	<0,001	<0,001	0.006	<0,001	<0,001	0.004	0.001	0.002	0.001
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-														8														1496					
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																																			
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	0.443	<0,1	0.1	0.1	0.1	<0,1	0.1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.215	< 0,1	0.361	0.3	0.1	<0,1	0.2	<0,1		0.14	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																																			
Benzène	0.5	950		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3						
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20										<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20										<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10										<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20										<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
Éthylbenzène	2.4	160		0.5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3						
Styrène	20	800		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10										<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
Toluène	24	200		1.0	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.24	**53.1**									0.4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3						
Xylènes totaux	300	370		4.0	<0,3	<0,3	<0,3	0.4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3						
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																																			
Acénaphtène	-	100		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										0.14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Acénaphtylène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.07	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											0.18	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) anthracène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	**0.07**	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,003	<0,003	<0,008									<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008						
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.18	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06							
Benzo (c) phénanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.08	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Chrysène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.16	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,04	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Fluoranthène	-	14		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,07	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Fluorène	-	110		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										0.22	0.09	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.06	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										0.09	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
3-méthylcholanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Naphtalène	-	100		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.27	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										0.53	0.08	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Phénanthrène	-	4.7		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03										<0,05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Mesures in situ																																			
pH	-	-	7.92	6.67	5.62	5.62	7.1	6.93	6.61	6.85	7.14	7.14	7.38	8.34	6.92	7.03	6.8	6.56	6.92	6.92	6.8	6.8	6.73	8.19	8.02	8.23	8.55	7.62	7.74	7.6	7.2	8.06	8.22	7.68	7.68
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	254	174	130	130	123	111	129	115	125	125	222	-	89	94	120	126	132	132	114	114	113	203	185	172	136	193	160	167	173	201	182	147	147
Température (°C)	-	-	9.6	5.75	7.21	7.21	10	9.52	5.77	9.6	5.4	5.4	-63	7.7	8.1	7.9	17.17	9.7	9.3	9.3	6.1	6.1	10.6	3.88	6	5.8	5.5	9.3	6.7	7.4	9.5	10.8	7.3	5.2	5.2
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		-206.5	-378.9	-378.9	-	-46	n/a	-	-	-	-	-	-	-	-							-309.4	-	-	-103	-	-	-	-				
Niveau d'eau (m)	-	-	1.2	1

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence		PZ-9MT												SP-1R							SP-2MT				
Date d'échantillonnage			**13-sept-23**	**27-avr-16**	**14-sept-16**	**10-mai-17**	**02-nov-17**	**06-juin-18**	**08-oct-18**	**13-mai-19**	**17-sept-19**	**02-août-22**	**26-oct-22**	**16-mai-23**	**13-sept-23**	**13-sept-23**	**28-avr-16**	**14-sept-16**	**14-sept-16**	**09-mai-17**	**31-oct-17**	**05-juin-18**	**08-oct-18**	**28-avr-16**	**15-sept-16**	**09-mai-17**	**31-oct-17**	**05-juin-18**
Paramètres inorganiques (mg/L)																Dup-1			**Dup-2**								
Alcalinité	-	-	61									70	117	57	46	40												
Aluminium (Al)	0.1	-	< 0,005	0.084	0.014	0.067	**0.247**	0.013	0.009	**0.133**	<0,005	<0,005	0.010	0.014	< 0,005	< 0,005	0.008	<0,006	<0,006	<0,006	**0.116**	<0,006	0.036	0.006	<0,006	0.007	**1.560**	<0,006
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	< 0,0001	0.0011	<0,0001	0.0004	0.0009	0.0003	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0003	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0002	0.0003	0.0002
Argent (Ag)	0.100	0.00062	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	**0.0593**	**0.0162**	**0.0055**	<0,0005	**0.0066**	<0,0005	**0.0022**	**0.0143**	**0.0348**	**0.0028**	**0.1161**	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	**0.0252**	**0.0283**	<0,0005	**0.0033**	**0.0025**	**0.0031**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	0.02	**0.19**	**0.14**	**0.09**	**0.31**	**0.05**	**0.11**	**0.05**	0.02	**0.41**	**0.45**	0.01	0.03	< 0,01	**0.06**	**0.06**	0.04	**0.6**	**0.06**	0.02	0.01	**0.24**	**0.99**	**0.44**	**0.66**	0.02
Baryum (Ba)	1	0.6	0.007	0.0287	0.0036	0.0017	0.005	0.0044	0.0046	0.0069	0.0247	0.0067	0.0492	0.0145	0.0027	0.0021	0.0131	0.0061	0.0055	0.0014	0.0083	0.0053	0.0088	0.0334	0.0846	0.0538	0.0859	0.043
Béryllium (Be)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	61	198	77	97	97	97	55	125.3	76	70	117	57	46	40	128	118	118	122	123	129	123	273	354	326	319	287
Bismuth (Bi)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bore (B)	5	28	< 0,002	0.08	<0,01	<0,01	0.03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.16	<0,01
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	< 0,00002	0.00038	<0,00002	<0,00002	0.00004	<0,00002	0.00026	0.00003	<0,00002	0.00003	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00018	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002
Calcium (Ca)	-	-	22.28	19.2	3.11	1.09	1.76	1.5	2.82	4.76	30.3	2.69	34.55	3.68	3.48	3.51	46.8	40.8	39.7	40.4	43.3	39.8	46	54.9	87.9	86.1	84.9	75
Carbonates (CO3)	-	-	< 2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2	< 2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<2	<2	<2	<2
Chlorures (Cl)	250	860	< 0,5	48.3	3.2	<0,5	1.2	1.7	0.5	0.8	<0,05	<0,5	1.6	< 0,5	< 0,5	< 0,5	12.3	2.6	2.5	10.2	1.5	1.9	0.8	3.5	1.7	2	1.4	2.3
Chrome (Cr)	0.050	-	< 0,0006	0.0019	<0,0006	<0,0006	0.0013	<0,0006	0.0008	0.0007	<0,0006	<0,0006	0.0010	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0028	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0006	0.0041	0.0018	0.0087
Cobalt (Co)	-	0.370	< 0,0005	0.0006	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0019	0.0023	0.0022	0.0029	0.0031	0.0026	0.0032	<0,0005	0.0014	0.0018	0.0019	0.0006
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	< 0,0005	0.0048	<0,0005	0.002	0.0027	<0,0005	**0.013**	**0.0096**	0.0008	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	**0.0123**	0.002	<0,0005	**0.0098**	**0.0235**	**0.0119**	**0.0323**	0.002	0.0006	**0.0103**	<0,0005	0.0038
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022	< 0,001							<0,001	<0,001	<0,001	0.003	< 0,001	< 0,001	< 0,001												
Dureté (CaCO3)	-	-	67	64	11	5	5	5	10	14	88	9	102	13	13	12	120	104	101	103	110	102	117	181	293	277	270	239
Étain (Sn)	-	-	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fer (Fe)	-	-	0.02	0.05	1.66	0.09	0.35	0.02	0.01	0.24	1.36	1.07	3.68	1.93	< 0,01	0.01	0.01	2.15	2.37	0.47	1.01	0.07	0.07	0.14	5.67	0.05	13.5	0.06
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.05	0.25	0.23	0.31	0.4	0.33	0.1	0.3	0.17	0.08	0.11	0.05	0.06	0.06	0.02	<0,02	<0,02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.11	0.06	0.08	0.07	0.07
Lithium (Li)	-	-	< 0,005	0.007	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.006	0.016	0.011	0.019	0.011
Magnésium (Mg)	-	-	2.69	4.05	0.96	0.47	0.35	0.54	0.75	0.66	3.15	0.59	3.90	0.89	0.94	0.89	1	0.65	0.61	0.57	0.69	0.66	0.69	10.7	17.9	15	14.3	12.8
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	**0.2252**	**0.2516**	**0.1754**	**0.0731**	**0.868**	**0.0862**	**0.1296**	0.0014	**0.3454**	**0.0998**	**0.4149**	**0.1037**	**0.0626**	**0.0562**	**0.738**	**0.55**	**0.5344**	**0.6315**	**0.6988**	**0.6147**	**0.7051**	**1.211**	**2.825**	**2.647**	**2.616**	**2.061**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	0.00001	**0.00029**	**0.00003**	**0.00009**	**0.00013**		<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	**0.00006**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	**0.00026**	**0.00005**	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.0029	**0.176**	0.0097	0.0161	0.008	<0,0005	0.0076	0.0174	0.0035	<0,0005	0.0040	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0103	0.0034	0.0032	0.0031	0.0033	<0,0005	0.0043	**0.1404**	0.0048	0.0007	<0,0005	<0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0013	0.0038	0.0008	0.0012	0.0007	<0,0005	0.0009	0.0011	<0,0005	0.0005	<0,0005	0.0009	0.0047	0.0052	0.0033	0.0023	0.0025	0.0014	0.0024	0.0015	0.0015	0.0035	0.0084	0.0052	0.0046	0.0045
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	< 0,01	0.07	0.08	0.05	0.13		0.12	0.08	0.16	0.05	0.09	< 0,01	< 0,01	0.02	0.05	<0,01	<0,01	0.02	<0,01	0.24	0.02	0.06	0.05	0.28	0.07	0.62
Phosphore total (P)	-	-	0.06	7.27	18.5	36.8	38.9	2.73	73	0.79	0.27	0.32	0.06	0.25	0.14	0.11	0.05	0.02	0.02	0.16	0.01	0.02	0.18	0.2	3.4	0.25	0.26	0.0500
Plomb (Pb)	0.010	0.034	< 0,00017	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0076	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.002	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0076
Potassium (K)	-	-	1.36	1.23	0.41	0.57	0.45	0.45	0.59	0.73	1.12	0.26	1.30	0.32	0.34	0.31	0.77	0.29	0.29	<0,05	0.35	0.26	0.38	1.64	2.94	2.07	2.57	2.06
Sélénium (Se)	0.010	0.062	< 0,0005	0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Silice (Si)	-	-	35.94	5.8	12.5	23.1	17.2	11.7	19.2	25.4	26.84	40.88	31.26	47.12	34.68	32.88	8.17	7.09	6.98	13.1	13.4	6.96	11.2	16.7	17.2	35.3	35.9	17.1
Sodium (Na)	200.000	-	5.86	**207**	33.9	32.2	25.3	42.8	24.5	57.8	15.25	31.69	23.42	19.35	20.64	19.14	23.2	4.05	3.88	7.44	6.52	10.7	9.32	54	19.4	13.5	15.8	11.2
Strontium (Sr)	-	-	0.081	0.388	0.066	0.029	0.028	0.034	0.036	0.041	0.216	0.029	0.174	0.046	0.041	0.04	0.058	0.058	0.056	0.048	0.065	0.058	0.057	0.362	0.977	0.812	1	0.923
Sulfates (SO4)	-	-	7	344	31.4	8	10.6	7.6	20.6	4	5.1	5.5	10	5.4	6.1	6	37.5	5.9	4.5	10.2	11.5	7	8.4	24.9	17	9.1	12	8.5
Sulfures (S2)	-	-	0.03	<0,03	0.05	0.07	0.09	<0,030	<0,03	0.08	0.03	0.04	<0,02	0.14	0.09	0.07	0.09	0.04	0.05	0.09	0.03	<0,030	<0,03	0.1	0.03	0.12	0.13	<0,030
Tellure (Te)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0047	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0013	<0,0005	0.0023	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Thallium (Tl)	-	-	< 0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008
Titane (Ti)	-	-	< 0,01	0.03	<0,01	0.01	0.02	<0,01	<0,01	0.02	<0,01	0.01	<0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0.02	0.01	0.05	0.04	0.04	0.02	<0,01	0.02	0.03	0.08	0.12	0.04
Uranium (U)	0.02	0.32	< 0,001	0.046	<0,001	<0,001	0.001	<0,001	<0,001	0.004	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	0.002	<0,001	<0,001
Vanadium (V)	-	-	< 0,0005	0.0028	0.0019	0.0043	0.0039	0.0034	0.0016	0.0068	0.0007	0.0006	0.0014	0.0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0006	0.0025
Zinc (Zn)	5.000	0.067	< 0,001	0.002	<0,001	<0,001	0.002	<0,001	0.012		0.004	0.006	0.003	0.005	< 0,001	< 0,001	0.004	<0,001	0.012	0.001	0.001	<0,001	0.023	0.003	0.04	0.036	0.014	0.013
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-								2085																		
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																												
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	<0,1	0.6	0.2	0.4	0.4	0.2		<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																												
Benzène	0.5	950		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
Éthylbenzène	2.4	160		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
Styrène	20	800		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
Toluène	24	200		0.7	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	10.3								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.35	**89.9**	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.36
Xylènes totaux	300	370		0.6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	0.6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																												
Acénaphtène	-	100		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Acénaphtylène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03										<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			0.1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Anthracène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Benzo (a) anthracène	-	1.8		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,003	<0,008								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,003	<0,003	<0,008	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,003	<0,003
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		0.18	<0,03	<0,03	<0,03	<0,06									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06
Benzo (c) phénanthrène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03										<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-		0.07	0.07	<0,03	<0,03										0.07	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Chrysène	-	1.8		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		0.17	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03										<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03										<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03										<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03										<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Fluoranthène	-	14		0.16	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Fluorène	-	110		0.1	0.09	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		0.05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		0.06	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									0.06	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
3-méthylcholanthrène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03										<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Naphtalène	-	100		0.47	0.18	<0,03	<0,03	<0,03									0.07	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		0.14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Phénanthrène	-	4.7		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Pyrène	-	-		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Mesures in situ																												
pH	-	-	7.99	7.62	7.2	8.29	8.62	7.76	7.1	7.9	6.92	7.25	7.16	6.77	6.84	6.84	7.67	7.61	7.61	8.09	8.43	7.44	7.3	7.46	7.3	7.41	7.82	7.42
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	141	504	214	346	213	297	120	178	188	194	148	113	113	113	302	239	239	298	224	256	241	467	560	620	527	586
Température (°C)	-	-	9.5	2.79	9.4	7.5	7.7	7.9	8.3	8.1	16.8	14	12.8	5.6	13.4	13.4	n/a	9.1	9.1	4.1	6.1	7	8	3.19	8.8	4.9	5.4	6.8
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		-304	-	-	-90										-283	-	-	-	-16			-212.6	-	-	-29	
Niveau d'eau (m)	-	-	1.16	1.12	1.13	1.13	1.07	1.12	1.11	1.09	1.13	1.10	0.98	1.04	0.97	0.97	1.55	1.74	1.74	1.81	1.72	1.52	1.61	1.17	1.27	1.18	1.23	1.20
Profondeur puits (m)	-	-								3.8										4.9						8.1		
Unité recoupée	-	-								Silt										Roc						Silt		
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-								9.3E-07										-						-		

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence	Puits d'observation, propriété Akasaba																						
			SP-4R													SP-4MT									
Date d'échantillonnage			**08-oct-18**	**26-avr-16**	**14-sept-16**	**10-mai-17**	**01-nov-17**	**06-juin-18**	**04-oct-18**	**13-mai-19**	**17-sept-19**	**17-sept-19**	**02-août-22**	**26-oct-22**	**16-mai-23**	**26-avr-16**	**14-sept-16**	**10-mai-17**	**01-nov-17**	**06-juin-18**	**08-oct-18**	**13-mai-19**	**17-sept-19**	**26-oct-22**	**17-mai-23**
Paramètres inorganiques (mg/L)												Dup-2													
Alcalinité	-	-											161	54	44									9	56
Aluminium (Al)	0.1	-	0.023	<0,006	<0,006	<0,006	0.029	<0,006	0.009	<0,005	<0,0005	<0,0005	0.011	0.013	**0.622**	0.039	<0,006	<0,006	0.013	<0,006	0.020	0.009	<0,005	0.027	0.06
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	0.0005	0.0003	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	**0.001**	**0.0877**	**0.1856**	**0.0431**	**0.1272**	**0.0895**	**0.0264**	**0.0659**	**0.1377**	**0.134**	**0.1552**	**0.2324**	**0.002**	**0.0053**	**0.0027**	<0,0005	<0,0005	**0.0046**	**0.0009**	<0,0005	**0.0006**	**0.0010**	< 0,0005
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.35**	**0.98**	**1.04**	**0.9**	**0.78**	**0.92**	**0.73**	**0.78**	**0.91**	**0.92**	**0.73**	**0.14**	**0.28**	**0.64**	**0.27**	**0.1**	**0.19**	**0.09**	<0,01	0.02	0.02	**0.82**	0.03
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0414	0.0336	0.0341	0.0279	0.0346	0.0289	0.0172	0.0152	0.0296	0.0367	0.0437	0.0490	0.0254	0.0059	0.0032	<0,0005	0.0024	0.0019	0.0009	0.0013	<0,0005	0.0117	0.0221
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	221	149	148	149	148	149	148	158	136	159	161	54	44	137	72	69	51	55	51	58	50	9	56
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	0.00004	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00008	0.0002	<0,00002	<0,00002	0.00005	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	< 0,00002
Calcium (Ca)	-	-	60.0	44.9	40.5	32.7	42.4	43.4	41.9	40.3	40.64	40.81	55.60	61.78	< 0,03	10.8	6.64	7.13	5.72	7.3	6.27	6.5	4.43	6.92	6.73
Carbonates (CO3)	-	-	<2		<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2		<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	1	1	1.2	1.2	1.4	1.7	1.1	1.7	1.1	1.1	0.7	0.7	< 0,5	2.9	1.4	1.3	0.6	1.5	<0,5	0.9	0.9	0.5	0.6
Chrome (Cr)	0.050	-	<0,0006	0.0013	<0,0006	<0,0006	0.0013	0.0007	<0,0006	0.001	0.0011	0.0011	0.0020	0.0021	0.0026	0.0008	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0007
Cobalt (Co)	-	0.370	0.0036	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0011	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	**0.0548**	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	0.0072	**0.0164**	0.0017	0.0014	0.0014	<0,0005	0.0039	0.0007	0.0023	0.004	<0,0005	<0,0005	**0.0167**	0.0014	0.0057	<0,0005	0.0026
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022								<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.003	0.001							<0,001	<0,001	0.005	0.001
Dureté (CaCO3)	-	-	186	125	115	95	121	123	117	113	115	115	158	174	< 1	43	29	30	25	29	25	29	22	33	32
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	0.02	4.8	16.4	3.55	9.91	8.86	0.03	4.5	8.34	8.19	12.36	15.38	0.61	0.01	0.11	0.06	0.03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.04	0.07
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.06	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08	0.16	0.1	0.09	0.1	0.1	0.09	0.09	0.1	0.11	0.07
Lithium (Li)	-	-	0.009	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	9.01	3.35	3.58	3.15	3.74	3.7	3.28	3.32	3.43	3.27	4.81	4.86	0.03	3.99	3.13	2.86	2.79	2.69	2.51	3.27	2.68	3.71	3.6
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	**1.582**	**1.314**	**1.284**	**1.025**	**1.279**	**1.371**	**1.024**	**1.148**	**1.3337**	**1.2671**	**1.5821**	**1.6668**	0.008	**0.2862**	**0.1947**	**0.2652**	**0.1228**	**0.4411**	**0.2144**	**0.1832**	**0.0744**	**0.0995**	**0.0733**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	**0.00008**	**0.00007**	**0.00006**	<0,00001		<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	0.00001	<0,00001	< 0,00001	**0.00068**	**0.00055**	**0.00004**	**0.00011**		<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.0028	0.0012	0.001	0.0015	<0,0005	<0,0005	0.0038	0.0063	0.0005	<0,0005	0.0029	0.0006	0.0014	0.0125	0.0024	0.001	<0,0005	<0,0005	0.0011	<0,0005	0.0007	0.0005	0.0007
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0041	0.0014	0.0019	0.0005	0.0012	<0,0005	<0,0005	0.0041	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	0.0011	0.002	0.0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0009
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.45	0.05	0.01	0.04	<0,01	0.21	0.01	0.06	0.06	**0.17**	<0,01	<0,01	0.05	0.08	0.01	0.04	0.01	0.33	0.06	0.08	0.19	0.02	< 0,01
Phosphore total (P)	-	-	0.43	0.05	0.15	0.11	0.08	0.06	0.15	0.14	0.12	0.1	0.11	0.72	22.71	39.5	2.01	2.13	2.42	0.48	0.45	0.3	0.5	0.08	1.49
Plomb (Pb)	0.010	0.034	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0048	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	< 0,00017	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0091	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	< 0,00017
Potassium (K)	-	-	1.91	1.43	1.11	1.16	1.23	1.3	1.27	1.06	1.2	1.15	1.77	1.61	0.09	0.87	0.72	0.73	0.6	0.53	0.7	0.64	0.82	0.91	0.73
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	20.7	13.4	13.9	27.8	26.3	14.5	15.2	13.5	39.17	37.97	52.97	43.19	18.07	9.36	12.5	25.8	25.4	12.5	18.6	24.2	31.69	28.23	38.77
Sodium (Na)	200.000	-	8.46	5.65	4.81	4.47	5.34	5.21	3.9	5.64	4.13	3.88	5.95	5.87	31.65	42.5	21.8	13.7	12.9	10.3	10.8	11.5	9.08	12.18	10.32
Strontium (Sr)	-	-	0.419	0.123	0.179	0.133	0.148	0.151	0.145	0.107	0.129	0.117	0.128	0.140	< 0,005	0.078	0.066	0.06	0.04	0.050	0.032	0.047	0.034	0.037	0.044
Sulfates (SO4)	-	-	11	5.3	6.2	2.4	7.5	3.1	3.5	2.8	9.8	7.9	1.7	2.5	7.200	35.9	17.1	4.8	2.1	3.8	4	4.8	5.7	5.6	3.9
Sulfures (S2)	-	-	0.05	0.07	0.06	0.04	0.06	<0,030	<0,03	0.11	<0,03	<0,03	0.02	0.04	< 0,02	0.04	0.04	0.08	<0,03	<0,030	0.1	<0,03	0.08	<0,02	< 0,02
Tellure (Te)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0022	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Thallium (Tl)	-	-	<0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	<0,01	0.02	0.01	0.02	0.04	0.02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01
Uranium (U)	0.02	0.32	0.00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	0.0017	<0,0005	0.0033	0.0016	0.001	<0,0005	0.0302	0.0014	0.0014	0.0012	0.0022	0.0021	0.0026	<0,0005	0.0009	0.0008	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	0.0012	0.0013
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.051	0.001	<0,001	<0,001	0.003	<0,001	0.003	0.005	<0,001	<0,006	0.011	0.005	0.005	0.001	0.002	<0,001	0.003	<0,001	0.012	0.004	0.01	0.009	0.004
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-								538												813			
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																									
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800		0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.3	0.1	<0,1	0.1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	0.269
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																									
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3				
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20					
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20					
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10					
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20					
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3				
Styrène	20	800		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10					
Toluène	24	200	16.6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.12	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	4.4				
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3				
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																									
Acénaphtène	-	100		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								0.19	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Acénaphtylène	-	-		0.08	< 0,03	< 0,03	< 0,03									0.35	< 0,03	< 0,03	< 0,03						
Anthracène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Benzo (a) anthracène	-	1.8		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	<0,008	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008							<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008				
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06					
Benzo (c) phénanthrène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03						
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									<0,03	0.04	< 0,03	< 0,03						
Chrysène	-	1.8		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								0.18	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03						
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03						
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03						
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03						
Fluoranthène	-	14		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Fluorène	-	110		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								0.25	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
3-méthylcholanthrène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03						
Naphtalène	-	100		0.28	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								0.92	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Phénanthrène	-	4.7		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Pyrène	-	-		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03					
Mesures in situ																									
pH	-	-	7.12	7.13	7.44	7.54	7.96	7.13	7.36	6.98	6.65	6.65	7.23	7.36	6.55	7.31	7.48	7.67	7.99	7.82	7.63	6.25	7.07	7.3	6.63
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	522	315	284	318	270	342	291	303	329	329	361	361	39	n/a	80	175	120	184	109	170	105	123	98
Température (°C)	-	-	7.6	5.38	5.1	5.7	5	5.5	6.7	13.1	7.5	7.5	10	8.6	4.3	n/a	9.8	7	7	7	7.6	13.6	14.7	12	4.4
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		-301.5	n/a	n/a	-118									n/a	n/a	n/a	-44						
Niveau d'eau (m)	-	-	1.24	1.75	1.84	1.77	1.72	1.83	1.82	1.81	1.88	1.88	1.80	1.62	2.9	1.38	1.55	1.31	1.22	1.38	1.44	1.43	1.53	1.47	1.63
Profondeur puits (m)	-	-		12.4												3.0									
Unité recoupée	-	-		Roc												Silt									
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-		-												-									

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence		SP-6MT												SP-7R		SP-8MT								SP-8R				
Date d'échantillonnage			**15-sept-23**	**18-juin-15**	**22-sept-15**	**27-avr-16**	**16-sept-16**	**08-mai-17**	**31-oct-17**	**05-juin-18**	**08-oct-18**	**15-mai-19**	**17-sept-19**	**02-août-22**	**26-oct-22**	**17-mai-23**	**13-sept-23**	**18-juin-15**	**22-sept-15**	**19-juin-15**	**23-sept-15**	**29-avr-16**	**15-sept-16**	**09-mai-17**	**31-oct-17**	**05-juin-18**	**08-oct-18**	**29-avr-16**	**15-sept-16**	**09-mai-17**	**31-oct-17**	**05-juin-18**
Paramètres inorganiques (mg/L)																															
Alcalinité	-	-	54											114	61	115	97														
Aluminium (Al)	0.1	-	< 0,005	0.016	0.008	0.03	0.01	0.06	**7.15**	<0,006	0.025	0.048	**0.110**	<0,005	0.012	0.01	< 0,005	**0.666**	**0.305**	**0.594**	**0.254**	**0.327**	**0.270**	0.093	**0.265**	0.024	0.084	<0,006	<0,006	<0,006	0.047	<0,006
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	< 0,0001	<0,0001	0.0004	0.0006	<0,0001	0.0003	0.0005	0.0004	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0001	0.0004	<0,0001	0.0002	0.0003	0.0003	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0073**	<0,0005	<0,0005	**0.0096**	**0.009**	**0.0073**	**0.023**	**0.0018**	**0.0818**	**0.0022**	**0.1446**	**0.1144**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.05**	**0.67**	**0.25**	**0.50**	**0.48**	**0.37**	**0.37**	**0.25**	**0.13**	**0.27**	**15**	**0.47**	**0.34**	**0.31**	**0.27**	**0.10**	<0,01	<0,01	**0.19**	0.03	**0.12**	**0.09**	**0.06**	0.04	0.02	<0,01	0.03	**0.05**	**0.06**	<0,01
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0025	0.0680	0.0840	0.0445	0.0427	0.0740	0.2663	0.0323	0.0328	0.0226	0.003	0.0343	0.0087	0.0348	0.0248	0.0164	0.0082	0.015	0.0084	0.0047	0.0095	0.0011	0.0073	0.0031	0.0111	0.0343	0.0304	0.0266	0.0345	0.0299
Béryllium (Be)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0007	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0013	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	54	165	161	161	125	128	79	121	115	104	118	114	61	115	97	45	26	54	127	51	44	36	36	35	36	79	78	77	76	76
Bismuth (Bi)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bore (B)	5	28	< 0,002	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	< 0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00011	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00002	<0,00002	0.00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	0.00006
Calcium (Ca)	-	-	5.88	13.8	16.5	17.9	23	21.8	24	25.9	26.1	24	1.63	28.19	4.08	27.12	28.25	12.8	12.4	11.1	5.51	5.97	7	6.69	6.78	6.13	8.26	33.8	31.6	33	29.5	31.5
Carbonates (CO3)	-	-	< 2				<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2						<2	<2	<2	<2	<2		<2	<2	<2	<2
Chlorures (Cl)	250	860	0.6	5.9	4	1.8	1.4	1.2	1.9	2.1	1.6	1.9	1.9	1.5	<0,5	2.4	2.8	7.1	4.6	1.2	1.9	0.5	1	0.9	0.5	1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrome (Cr)	0.050	-	< 0,0006	0.0061	0.0048	0.0023	0.0012	0.0029	0.0132	0.0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0007	<0,0006	0.0007	< 0,0006	0.0034	0.0046	0.0049	0.0021	<0,0006	0.0029	0.0067	0.001	0.0007	0.0015	<0,0006	0.0027	0.0049	<0,0006	<0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0063	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0013	0.0029	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0006	0.0005	0.0005	<0,0005	0.0011	0.0015	0.0015	0.0014	0.001	0.0016
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	< 0,0005	0.0013	0.0012	<0,0005	0.0029	0.0019	**0.0611**	<0,0005	0.0064	0.0045	0.0019	0.0007	<0,0005	0.0005	< 0,0005	**0.0159**	**0.0216**	**0.0126**	**0.0105**	**0.0132**	0.0034	**0.0309**	0.0041	0.0006	**0.0667**	0.0023	0.0036	0.0051	**0.0121**	**0.0079**
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022	0.001									<0,001	<0,001	<0,001	0.002	0.001	< 0,001															
Dureté (CaCO3)	-	-	29	41	49	54	71	67	82	79	78	73	5	84	14	79	86	35	33	30	15	16	19	19	18	17	22	88	82	86	77	82
Étain (Sn)	-	-	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fer (Fe)	-	-	< 0,01	0.06	0.03	0.02	1.44	0.13	17.7	0.1	0.29	1.54	0.18	2.58	1.69	3.24	1.03	2.13	2.44	0.96	0.41	0.73	3.89	0.41	2.28	0.19	0.66	<0,01	0.13	<0,01	0.23	<0,01
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.09	0.25	0.28	0.25	0.17	0.18	0.09	0.18	0.15	0.15	0.14	0.09	0.09	0.08	0.09	0.04	0.03	0.05	0.06	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	<0,02	<0,02	0.03	0.03	0.03
Lithium (Li)	-	-	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.011	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,0055	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Magnésium (Mg)	-	-	3.44	1.77	2.05	2.44	3.34	3.13	5.51	3.5	3.4	3.17	0.46	3.31	0.83	2.68	3.71	0.76	0.59	0.62	0.44	0.44	0.38	0.46	0.47	0.53	0.52	1.04	0.87	0.86	0.85	0.84
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	0.0196	**0.0675**	**0.0593**	**0.1379**	**0.2672**	**0.2461**	**0.4442**	**0.3211**	**0.3314**	**0.155**	**0.0695**	**0.4481**	**0.1174**	**0.3817**	**0.3138**	**0.2943**	**0.2799**	**0.0882**	**0.0577**	**0.1058**	**0.1212**	**0.1344**	**0.1406**	**0.1447**	**0.1325**	0.0358	0.033	0.023	0.0112	0.0217
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	< 0,00001	**0.00329**	**0.00172**	**0.00261**	**0.00205**	**0.00072**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	**0.00002**	**0.00020**	**0.00010**	**0.00003**	**0.00027**	<0,00001	**0.00004**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	**0.00004**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.0011	0.0255	0.0222	0.0175	0.0086	0.0068	0.0019	0.0056	0.0052	0.0033	0.0006	0.0039	<0,0005	0.0053	0.0042	0.0117	0.0074	0.0076	0.0109	0.0051	0.0057	0.0028	0.0023	<0,0005	0.0023	0.0098	0.0099	0.0105	0.0094	0.0088
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0007	0.0018	0.0043	0.0026	0.0022	0.0009	0.0182	0.0012	0.0006	<0,0005	<0,0005	0.0006	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0026	0.0038	0.0038	0.0022	0.0016	0.0022	0.0013	0.001	<0,0005	0.002	0.002	0.0022	0.0013	0.0032	0.0016
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.02	<0,01	<0,01	0.006	0.03	0.04	0.14	0.23	0.16	0.07	0.2	0.07	<0,01	< 0,01	0.03	<0,01	0.01	0.02	<0,01	0.01	0.04	0.07	0.07	0.2	0.07	<0,01	0.02	<0,01	<0,01	<0,01
Phosphore total (P)	-	-	2.77		0.98	18.9	0.9	6.3	3.18	0.33	0.46	0.1	0.05	0.11	0.23	0.05	0.07		0.04		0.98	0.24	1.37	1.13	1.01	1.5900	0.24	0.02	0.35	0.02	0.02	0.0200
Plomb (Pb)	0.010	0.034	< 0,00017	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0067	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	< 0,00017	< 0,00017	<0,0003	<0,0003	<0,0003	**0.017**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0007	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Potassium (K)	-	-	1	0.59	1.55	1.39	1.18	0.37	1.97	0.99	1.27	1.19	0.36	1.15	0.33	0.95	1.35	0.24	0.23	1.09	1.16	0.71	0.66	0.5	0.63	0.52	0.75	1.33	1.36	1.14	1.38	1.42
Sélénium (Se)	0.010	0.062	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	0.002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Silice (Si)	-	-	32	7	<0,001	7.68	8.64	17.3	46.1	10.80	14.8	20.8	34.04	35.13	37.03	28.53	28.88	11.1	9.47	6.16	4.99	9.25	6.37	15.2	12.1	7.3	10.9	7.51	5.1	11.3	9.25	6.5
Sodium (Na)	200.000	-	11.31	73.6	60.9	48.7	21.8	18.1	14	22.1	25.3	23.7	28.37	22.16	30.20	15.67	16.17	24.2	4.15	13.4	22.8	13.6	17.9	8.6	10.1	7.96	8.5	0.94	1.25	1.07	1.16	1.2
Strontium (Sr)	-	-	0.033	0.173	0.180	0.174	0.359	0.263	0.319	0.221	0.217	0.205	0.027	0.141	0.042	0.12	0.11	0.031	0.024	0.01	0.023	0.006	0.022	0.01	0.013	0.014	0.014	0.017	0.027	0.021	0.027	0.023
Sulfates (SO4)	-	-	5.4	39	30.6	12.7	2.3	2.4	8.3	3.8	8.4	7.9	7.3	5.8	5.8	1.6	3.2	25.6	14.4	10.3	11.1	18.4	18.7	6.2	8.8	7.2	6.9	10.1	8.2	11.2	13.9	12
Sulfures (S2)	-	-	0.09	0.16	0.09	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,030	0.1	0.04	<0,03	<0,02	0.10	< 0,02	<0,03	0.13	<0,03	0.04	0.006	<0,03	0.12	<0,03	<0,030	0.04	0.004	0.03	<0,03	0.03	<0,030
Tellure (Te)	-	-	0.0008	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0008	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Thallium (Tl)	-	-	< 0,0002	<0,005	<0,005	0.002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008
Titane (Ti)	-	-	< 0,01	0.01	0.01	0.01	<0,01	0.02	0.19	0.02	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	0.01	< 0,01	< 0,01	0.02	0.01	0.02	0.01	<0,01	0.01	0.01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	0.03	0.02	0.01
Uranium (U)	0.02	0.32	< 0,001	0.001	0.001	0.001	<0,001	<0,001	0.003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Vanadium (V)	-	-	0.0018	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0145	0.0008	0.0006	0.0009	0.0017	0.0013	0.0010	0.0011	0.0005	<0,0005	0.0029	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0011	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	< 0,001	<0,001	<0,001	0.003	0.063	0.001	**0.091**	0.001	0.004		<0,001	0.012	0.004	0.0030	< 0,001	<0,001	0.042	<0,001	<0,001	<0,001	0.03	0.01	0.023	<0,001	0.035	0.003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-										29																				
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																																
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	0.1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	<0,1	0.445	0.161	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	0.2	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	0.003	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																																
Benzène	0.5	950		<0,3	<0,3	<0,3	**12.2**	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
Éthylbenzène	2.4	160		<0,3	<0,3	<0,3	0.4	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
Styrène	20	800		0.7	<0,3	<0,3	1.3	<0,3	<0,3	<0,10								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
Toluène	24	200		<0,3	<0,3	<0,3	5.7	<0,3	<0,3	0.14	**53**							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.24	23.7	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
Xylènes totaux	300	370		0.6	0.5	0.7	1.5	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																																
Acénaphtène	-	100		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Acénaphtylène	-	-		< 0,03	< 0,03	0.05	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Benzo (a) anthracène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,003	<0,003	<0,008							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,003	<0,003	<0,008	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,003	<0,003
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06
Benzo (c) phénanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Chrysène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	0.14	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Fluoranthène	-	14		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Fluorène	-	110		< 0,03	< 0,03	0.08	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.06	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
3-méthylcholanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Naphtalène	-	100		< 0,03	< 0,03	0.19	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.12	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		0.08	0.03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Phénanthrène	-	4.7		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		<0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Mesures in situ																																
pH	-	-	6.36	7.75	n/a	7.83	7.82	7.99	8.43	7.51	7.64	7.56	6.98	7.43	7.74	7.46	7.75	6.9	6.22	7.28	7.08	7.02	6.73	7.62	7.62	7.39	7.5	7.65	7.63	7.95	8.45	7.30
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	105	434	n/a	n/a	223	268	204	257	230	233	248	261	255	215	204	277	82	123	234	168	93	95	95	90	89	170	165	183	165	186
Température (°C)	-	-	13	12.8	n/a	n/a	7.9	3.4	5.4	5.6	6.8	8.5	15	13	9.9	6.3	11.1	10.6	13.58	13.1	8.07	5.33	13.9	3.6	3.6	6.6	6.7	6.87	6	5.2	5.1	5.3
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		-	n/a	n/a	-	-	-109	-	-	-	-		-5.2	-	-40.3	1.63	-	-	-							-199	-	-	31	
Niveau d'eau (m)	-	-		1.20	1.18	n/a	1.16	1.7	1.01	1.10	1.15	1.14	1.33	1.27	1.00	2	1.6	1.66	1.86	1.43	1.39	1.27	1.33	1.23	1.23	1.23	1.30	1.18	1.28	1.20	1.17	1.20
Profondeur puits (m)	-	-		4.0														4.0		4.2								9.5				
Unité recoupée	-	-		Sable														Roc		Till								Roc				
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-		-														1.8E-05		-								-				

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence		SP-10MT								SP-11MT		FE-1R									FE-2R				
Date d'échantillonnage			08-oct-18	16-juin-15	24-sept-15	28-avr-16	14-sept-16	10-mai-17	01-nov-17	06-juin-18	04-oct-18	17-juin-15	24-sept-15	28-avr-16	28-avr-16	14-sept-16	09-mai-17	01-nov-17	01-nov-17	04-juin-18	03-oct-18	03-oct-18	27-avr-16	13-sept-16	10-mai-17	01-nov-17	06-juin-18
Paramètres inorganiques (mg/L)															Dup-3				Dup-3			Dup-3					
Alcalinité	-	-																									
Aluminium (Al)	0.1	-	0.016	<0,006	0.009	0.014	0.018	0.014	**0.649**	<0,006	0.017	0.046	0.045	0.032	<0,006	<0,006	0.011	0.063	**0.136**	<0,006	0.013	0.019	<0,006	<0,006	<0,006	**0.161**	<0,006
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	**0.0006**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0519**	<0,0005	**0.0169**	**0.0133**	**0.0154**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0054**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0039**	<0,0005	<0,0005	**0.0563**	**0.283**	**0.144**	**0.0977**	**0.1287**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	<0,01	**0.55**	**0.45**	**0.23**	**0.57**	**0.15**	**0.3**	**0.3**	**0.52**	**0.30**	**0.28**	0.01	0.01	<0,01	0.02	0.03	0.02	0.03	<0,01	<0,01	**0.08**	**0.15**	0.02	**0.10**	**0.07**
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0397	0.0138	0.0237	0.0193	0.0211	0.0205	0.0202	0.0226	0.0292	0.0197	0.0273	0.0038	0.0039	0.002	<0,01	0.0006	0.0008	0.0072	0.0018	0.0014	0.0118	0.0152	0.0239	0.0091	0.0097
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,00054	<0,0005	0.0008	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0008	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	72	119	134	123	129	127	125	129	132	326	262	83	83	86	94	47	48	90	45	45	88	98	89	95	97
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.04	<0,01	<0,01	0.01	0.02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00028	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002
Calcium (Ca)	-	-	26.4	36.6	34.8	36.5	36.6	34.7	34.4	36.1	43.3	23.1	20.5	28.4	29.4	26.3	29.5	10.3	10.3	31.3	12.4	12.3	27.3	29.3	33.6	24.2	30
Carbonates (CO3)	-	-	<2				<2	<2	<2	<2	<2					<2	<2	2	<2	<2	8.0	8		<2	<2	<2	<2
Chlorures (Cl)	250	860	<0,5	0.8	0.5	0.5	0.5	0.8	0.7	1.6	0.7	8.3	4.8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0.5	<0,5	1	0.7	0.5	1.6	0.6	1.6	<0,5	1.4
Chrome (Cr)	0.050	-	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0027	0.0006	<0,0006	<0,0006	<0,0051	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0006	0.0027	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0015	<0,0006	<0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	0.001	0.0011	0.0011	0.0007	0.0012	0.0014	0.0016	0.0017	0.0018	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	**0.024**	<0,0005	<0,0005	0.0042	<0,0005	0.0032	<0,0005	<0,0005	0.0014	0.0028	0.0009	0.0028	0.0044	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022																									
Dureté (CaCO3)	-	-	68	115	104	112	110	104	102	106	124	65	58	75	78	70	78	30	30	82	34	34	89	93	104	71	92
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fer (Fe)	-	-	<0,01	1.37	0.06	0.02	24.6	0.05	5.24	2.43	0.1	0.29	0.06	<0,01	<0,01	0.23	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.11	1.06	0.04	0.21	<0,01
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.03	0.13	0.16	0.16	0.09	0.1	<0,02	0.12	0.03	0.25	0.28	0.05	0.05	0.07	0.07	0.09	0.24	0.07	0.15	0.16	0.11	0.07	0.09	0.09	0.09
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.007	0.008	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Magnésium (Mg)	-	-	0.73	5.74	4.17	5.23	4.55	4.33	4.12	3.93	4.07	1.96	1.75	1.21	1.21	1.16	1.09	1.08	1.05	1.01	0.92	0.87	5.09	4.99	4.96	2.79	4.2
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	0.005	**2.410**	**1.908**	**2.151**	**2.213**	**1.850**	**1.942**	**1.941**	**1.756**	**0.2264**	**0.2410**	0.0472	**0.0500**	**0.0570**	0.0273	0.0442	0.0472	0.0161	0.0249	0.0238	**0.1374**	**0.1740**	**0.0804**	**0.1694**	**0.1673**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	<0,00001	**0.00002**	**0.00004**	**0.0002**	**0.00007**	<0,00001		<0,00001	**0.00027**	**0.0009**	**0.00005**	**0.00006**	**0.00005**	<0,00001	**0.00061**	**0.00012**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	**0.0001**	<0,00001	**0.00021**	<0,00001	
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.0087	0.0035	0.0030	0.0027	0.0017	0.0018	0.0005	<0,0005	0.0013	0.0022	0.0028	0.0226	0.0229	0.0273	0.0289	<0,0005	<0,0005	0.0324	0.0028	0.003	0.008	0.0037	0.0131	0.002	<0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0031	0.0015	0.0027	0.0028	0.0023	0.0023	0.0022	0.0016	0.0018	0.0022	0.0013	0.0009	0.0008	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.001	<0,0005	<0,0005	0.0013	0.0014	0.0007	0.0008	<0,0005
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	<0,01	0.02	<0,01	0.05	0.08	<0,01	0.01	0.18	0.14	0.01	<0,01	0.03	0.05	<0,01	0.05	<0,01	<0,01	0.21	<0,01	<0,01	0.04	0.01	<0,01	<0,01	0.18
Phosphore total (P)		-	0.22		17.2	2.32	16.7	5.15	3.01	3.84	14.4		1.72	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
Plomb (Pb)	0.010	0.034	<0,0003	<0,0003	**0.0182**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0085	<0,0003	<0,0003	<0,0003	**0.0251**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.0016
Potassium (K)	-	-	1.21	0.93	0.95	1.36	1.06	1.25	0.97	0.95	1.12	1.65	1.09	1.01	1.09	0.85	0.32	1.3	1.28	0.7	1.01	0.97	1.35	1.43	1.58	1.31	1.44
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Silice (Si)	-	-	6.22	14.4	13.1	17.2	16.8	33.6	28.4	14.9	23.4	12.1	14	8.58	8.79	6.59	14.3	0.21	0.2	13.6	0.22	0.45	3.88	5.64	20.2	7.67	5.82
Sodium (Na)	200.000	-	1.03	5.36	3.79	3.83	3.6	3.8	3.96	3.8	3.95	153	124	4.49	4.67	4.93	5.21	6.12	6.08	6.38	5.39	5.06	15.4	6.19	15.3	5.38	6.89
Strontium (Sr)	-	-	0.018	0.108	0.109	0.092	0.13	0.103	0.125	0.104	0.144	0.171	0.187	0.099	0.097	0.163	0.136	0.056	0.051	0.215	0.064	0.076	0.609	0.287	0.58	0.182	0.196
Sulfates (SO4)	-	-	12.3	0.8	<0,6	4.3	1.2	2	2.1	0.8	6	89.6	58.9	13.4	13	8.1	8.7	<0,6	<0,6	12.2	1	1.8	38.6	24.1	63.7	<0,6	9.6
Sulfures (S2)	-	-	<0,03	0.09	<0,03	<0,03	0.04	0.12	<0,03	<0,030	<0,03	0.43	<0,03	0.12	0.11	0.05	0.05	0.06	0.05	<0,030	0.04	0.03	0.08	<0,03	0.03	0.06	<0,030
Tellure (Te)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0007	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	<0,0005	<0,0005	0.0015	0.0008	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0017
Thallium (Tl)	-	-	<0,0002	<0,005	<0,005	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,005	<0,05	<0,002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008
Titane (Ti)	-	-	<0,01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.03	0.03	0.02	<0,01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	<0,01	0.01	0.02	<0,01	<0,01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.00	0.00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0023	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.006	<0,001	0.007	0.002	<0,001	<0,001	0.006	<0,001	0.004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	<0,001	<0,001	0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-																									
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																											
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.2	<0,1		<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																											
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20			<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20			<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10			<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20			<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
Styrène	20	800		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10			<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10
Toluène	24	200	**26.4**	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.1	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	6.9	6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.2
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																											
Acénaphtène	-	100		< 0,03	0.1	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	0.12	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Acénaphtylène	-	-		< 0,03	0.47	0.31	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	0.52	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Benzo (a) anthracène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	<0,008	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,003	<0,008	<0,008	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,06			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06
Benzo (c) phénanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Chrysène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Fluoranthène	-	14		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Fluorène	-	110		< 0,03	< 0,03	0.06	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	0.05	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
3-méthylcholanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03			< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03				<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	
Naphtalène	-	100		< 0,03	< 0,03	0.56	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	0.45	0.16	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			0.16	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Phénanthrène	-	4.7		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03		< 0,03	0.08	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03
Mesures in situ																											
pH	-	-	7.83	6.99	6.87	6.82	7.2	7.44	6.92	6.88	7.05	7.35	7.23	8.01	7.96	8.68	8.35	8.35	9.66	7.88	8.92	8.92	8.44	8.33	8.34	8.31	7.66
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	164	287	309	279	268	303	250	294	290	701	556	168	168	156	200	200	83	-	103	103	250	186	317	163	227
Température (°C)	-	-	7.4	16	13.71	5.94	9.4	6.8	6.4	7.3	7.6	12.8	9.68	4.97	4.97	6.2	6.1	6.1	6.4	6.9	7.3	7.3	3.61	8.33	5.5	5.5	7.7
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		-	-122	-249.1	-	-	-94			-	-42.8	-274.3	-274.3	-	-	-	-268				-361.9	n/a	-	-183	
Niveau d'eau (m)	-	-	1.20	0.91	0.94	0.88	0.91	0.87	0.82	0.89	0.90	1.31	1.32	0.82	0.82	1.12	0.97	0.97	1.00	1.70	1.70	1.70	1.33	1.46	1.39	1.43	1.42
Profondeur puits (m)	-	-		4.3								5.8		122.0									122.0				
Unité recoupée	-	-		Silt								Silt		Roc									Roc				
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-		-								5.9E-05		-									-				

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence	GT-6R																	GT-6MT											
Date d'échantillonnage			08-oct-18	16-juin-15	25-sept-15	29-avr-16	15-sept-16	08-mai-17	08-mai-17	01-nov-17	05-juin-18	05-juin-18	08-oct-18	15-mai-19	16-sept-19	01-août-22	25-oct-22	15-mai-23	14-sept-23	14-sept-23	16-juin-15	25-sept-15	29-avr-16	15-sept-16	09-mai-17	01-nov-17	05-juin-18	03-oct-18	15-mai-19	16-sept-19	01-août-22	25-oct-22	15-mai-23
Paramètres inorganiques (mg/L)									Dup-3			Dup-3								Dup-2												
Alcalinité	-	-														65	57	74	122	148										133	143	171
Aluminium (Al)	0.1	-	0.018	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0.012	0.014	<0,006	<0,006	<0,006	0.028	0.018	<0,005	0.011	0.022	0.026	< 0,005	< 0,005	<0,006	<0,006	0.008	<0,006	0.011	0.055	<0,006	0.026	<0,005	<0,005	0.060	0.007	0.006
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	0.0001	<0,0001	<0,0001	0.0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	**0.005**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0005**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0011**	<0,0005	**0.0006**	**0.0051**	**0.0005**	**0.0039**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	0.02	<0,01	<0,01	<0,01	0.03	0.04	<0,01	0.03	<0,01	<0,01	0.03	0.03	<0,01	<0,01	<0,01	**0.18**	**0.11**	**0.08**	**0.23**	**0.44**	**0.4**	**0.51**	**0.27**	**1.45**	**0.37**	**0.43**	**0.15**	**0.34**	**0.22**	**0.33**	**0.28**
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0067	0.0072	0.0061	0.008	0.0051	0.0025	0.0013	0.0082	0.006	0.0326	0.0092	0.0079	0.0094	0.0113	0.0110	0.0165	0.0156	0.0158	0.0292	0.0245	0.0204	0.0305	0.0197	0.0223	0.0218	0.0348	0.0197	0.0187	0.0299	0.0227	0.0413
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	79	61	65	51	55	61	59	58	64	76	61	60	71	65	57	74	122	148	206	261	162	196	168	167	182	174	133	153	133	143	171
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<,00002	<,00002	<,00002	0.00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	0.00021	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00003	<0,00002	<0,00002	< 0,00002
Calcium (Ca)	-	-	21.3	21.5	18.3	20.5	17.4	18.8	16.9	17.9	17.8	29.4	21.4	21.1	21.3	25.30	29.17	21.63	51.68	52.45	54.5	62.5	46.1	49	41	41.6	47.7	46.4	42.2	39.3	54.72	54.79	45.95
Carbonates (CO3)	-	-	<2				<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2	< 2												
Chlorures (Cl)	250	860	1	0.5	0.6	<0,5	0.6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0.9	<0,5	0.9	<0,5	<0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5	0.5	2.7	1.5	3.8	2.1	2.1	3.7	2	0.9	1.2	1.5	1.6	1.9	1.6
Chrome (Cr)	0.050	-	<0,0006	0.0006	<0,0006	<0,0006	0.0008	0.0039	0.0019	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0007	<0,0006	<0,0006	0.0010	0.0013	< 0,0006	< 0,0006	0.0014	0.0048	<0,0006	<0,0006	0.005	0.0013	0.0013	0.0011	0.0015	0.0011	0.0023	0.0016	0.0023
Cobalt (Co)	-	0.370	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.002	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0008	0.001	0.0007	0.0011	0.0007	0.0007	0.0009	0.0011	0.0012	0.0012	0.0016
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	<0,0005	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	**0.2767**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0065	**0.0119**	<0,0005	<0,0005	0.0006	0.0008	< 0,0005	< 0,0005	0.0022	0.0026	0.0007	0.0014	0.0008	0.0009	0.0043	0.0005	<0,0005	0.0008	<0,0005	0.0071	0.0021	<0,0005	0.0074
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022												<0,001	<0,001	<0,001	0.003	< 0,001	< 0,001	0.001										<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Dureté (CaCO3)	-	-	65	62	53	60	50	55	49	52	52	76	62	62	69	74	86	63	154	158	173	207	147	156	128	134	154	150	133	124	171	171	143
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,0010	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	0.001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	<0,01	0.79	0.05	0.12	0.09	1.16	0.34	0.61	0.15	<0,01	0.77	1.88	0.53	1.25	2.72	3.96	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,01	0.05	6.26	0.04	8.66	0.66	0.02	1.58	0.8	8.35	0.13	12.17
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.11	0.04	0.05	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05	0.03	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.05	0.07	0.07	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,0055	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.007	0.005	0.009	<0,005	0.005	0.007	0.005	0.007	0.005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	2.88	2.16	1.97	2.26	1.79	2	1.76	2	1.94	0.86	2.27	2.37	2.33	2.70	3.14	2.26	6.22	6.71	9.2	12.5	7.86	8.27	6.31	7.34	8.51	8.55	6.83	6.29	8.43	8.43	6.97
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	**0.1298**	0.041	0.021	0.013	0.006	**0.0865**	0.0343	0.0205	0.0182	0.0298	**0.0534**	**0.1073**	0.0337	**0.0639**	**0.1857**	**0.1163**	**0.0557**	**0.0631**	**0.397**	**0.6681**	**1.239**	**1.166**	**1.147**	**1.152**	**1.215**	**1.263**	**1.208**	**1.217**	**1.2352**	**1.7205**	**1.3374**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	**0.00011**	**0.00009**	<0,00001	**0.00003**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	**0.00016**	<0,00001	**0.00003**	**0.0003**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	0.0035	0.0103	0.0088	0.0091	0.0079	0.0072	0.0073	0.0077	0.005	0.0077	0.0092	0.0086	0.0099	0.0108	0.0103	0.0069	0.0121	0.0124	0.0149	0.0012	<0,0005	0.0008	0.0012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	<0,0005	0.0012	0.0013	<0,0009	0.0007	<0,0009	<0,0009	0.0074	<0,0005	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.0005	0.0026	0.0023	0.0024	0.0033	0.0011	0.0023	0.001	0.0007	<0,0005	0.0035	0.0010	<0,0005	0.0011
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.07	0.02	<0,01	<0,001	0.03	0.04	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	0.07	0.06	0.03	0.02	<0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0.03	<0,01	0.01	0.03	0.08	0.08	0.22	0.09	0.07	0.19	0.06	0.04	< 0,01
Phosphore total (P)	-	-	0.2		0.23	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.0100	0.01	0.21	0.13	0.01	0.03	<0,01	0.04	0.08	0.06		0.58	0.62	0.88	0.45	6.75	0.57	1.03	0.14	0.25	0.20	0.75	0.16
Plomb (Pb)	0.010	0.034	<0,0003	<0,0003	0.0033	<0,0003	<0,0003	0.0009	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	<0,0003	0.0058	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	< 0,00017
Potassium (K)	-	-	1.56	1.00	1.00	1.20	1.09	0.75	0.53	1.11	0.98	1.26	1.35	1.39	1.36	1.50	1.73	1.16	2.09	2.28	1.56	1.55	1.28	1.59	1.09	1.55	1.28	1.73	1.67	1.42	1.77	1.89	1.48
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	0.99	9.58	8.55	12.4	7.85	20.1	17.7	15.2	8.8	5.56	14.5	21.9	26.8	32.72	28.36	34.84	22.65	24.76	11.2	12.5	26.1	15.6	35.7	34.2	17.7	27.9	44.6	50.6	63.57	51.61	68.51
Sodium (Na)	200.000	-	6.35	3.35	2.82	2.31	2.34	3.21	2.49	2.63	2.42	1.08	3.14	3.5	2.92	3.75	4.71	3.19	4.8	5.11	8.21	16.8	7.17	7.49	9.17	6.57	7.89	6.88	5.22	4.11	5.51	6.17	5.3
Strontium (Sr)	-	-	0.131	0.04	0.035	0.032	0.043	0.041	0.038	0.05	0.046	0.023	0.042	0.05	0.045	0.041	0.055	0.05	0.1	0.101	0.098	0.291	0.178	0.306	0.194	0.247	0.223	0.234	0.19	0.19	0.196	0.213	0.205
Sulfates (SO4)	-	-	2.1	0.07	11.1	6.9	7.7	8.5	8.4	7.7	9.1	12.3	12.5	7.7	9.1	9.7	9.1	7.3	8.3	7.4	0.2	5.5	3.7	3.6	3.9	2.2	<0,6	1.9	1.6	4	7.1	<4,7	1.3
Sulfures (S2)	-	-	0.05	0.05	0.17	0.05	0.03	0.04	0.05	0.05	<0,030	<0,030	<0,03	0.04	<0,03	<0,02	0.04	< 0,02	0.03	0.02	0.04	0.19	<0,03	<0,03	0.09	0.11	<0,030	<0,03	0.05	0.11	0.04	<0,02	0.05
Tellure (Te)	-	-	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	0.0008	0.0015	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Thallium (Tl)	-	-	<0,0002	<0,0002	<0,005	<0,005	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,005	<0,005	<0,002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	<0,01	0.01	0.01	<0,01	<0,01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0.03	0.04	0.01	0.01	0.03	0.04	0.03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	0.0014	0.0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	0.0035	<0,0005	<0,0005	0.0016	0.0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0013	0.0013	0.0011
Zinc (Zn)	5.000	0.067	<0,001	<0,001	0.005	0.003	<0,001	**0.17**	<0,001	0.003	<0,001	<0,001	0.014		0.003	<0,001	0.049	0.003	< 0,001	< 0,001	<0,001	0.002	0.005	0.014	0.007	0.015	<0,001	0.004		0.005	0.017	0.004	0.006
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-												1415															363				
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																																	
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800		<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	0.1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																																	
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20	<0,3								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3					
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20						
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20						
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,10									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10						
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,20									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20						
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,10	<0,3								<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3					
Styrène	20	800		<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	0.18									<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10						
Toluène	24	200	5.4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,10	<0,3								0.9	0.9	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0.16	22.5					
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,40	<0,3								<0,3	<0,3	0.6	0.6	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3					
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																																	
Acénaphtène	-	100		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03						
Acénaphtylène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
Anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03					
Benzo (a) anthracène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03						
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	<0,008	< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,003	<0,008								< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,003	<0,003	<0,008					
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06	<0,06									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,06						
Benzo (c) phénanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
Benzo (g,h,i) périylène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
Chrysène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03						
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03						
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
Fluoranthène	-	14		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03					
Fluorène	-	110		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03					
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03					
3-méthylcholanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03											< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03							
Naphtalène	-	100		< 0,03	< 0,03	0.13	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03					
Phénanthrène	-	4.7		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03					
Pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	<0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03									< 0,03	< 0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03					
Mesures in situ																																	
pH	-	-	8.4	7.72	7.32	7.41	7.2	7.04	7.04	7.93	7.45	7.45	7.54	6.85	6.56	7.02	7.31	6.92	7.85	7.85	7.74	7.60	6.87	7.10	7.25	7.68	7.29	6.95	6.97	6.22	6.92	7.2	7.01
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	146	130	135	121	122	160	160	125	154	154	137	141	157	174	181	149	321	321	363	398	306	332	316	279	336	338	306	331	340	375	288
Température (°C)	-	-	6.3	6.6	7.07	5.91	6.6	6.1	6.1	6.1	6.7	6.7	6.2	18.9	7.7	8.1	11.1	6.7	6.6	6.6	10.5	15.58	5.53	13.2	7	5.4	6.6	8.8	13.9	20.6	21.5	13.5	7.1
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		-	-176	-256.9	-	-	-	-59							A				-	-76.1	-225	-	-	-64							
Niveau d'eau (m)	-	-	1.22	2.29	2.35	2.20	2.27	2.12	2.12	2.22	2.20	2.20	2.19	2.15	2.31	2.20	2.09	6.04	7.06	7.06	1.49	1.38	1.09	1.20	1.08	1.07	1.15	1.13	1.12	1.20	1.30	1.05	2.62
Profondeur puits (m)	-	-		28.4																	8.0												
Unité recoupée	-	-		Roc																	Silt												
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-		-																	-												

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence		GT-7R							GT-7MT								GT-8MT		GT-9R			T2								
Date d'échantillonnage			14-sept-23	16-juin-15	25-sept-15	15-mai-19	16-sept-19	01-août-22	25-oct-22	15-mai-23	16-sept-23	16-juin-15	25-sept-15	15-mai-19	16-sept-19	01-août-22	25-oct-22	15-mai-23	14-sept-23	16-juin-15	25-sept-15	16-juin-15	16-juin-15	25-sept-15	15-sept-16	09-mai-17	01-nov-17	04-juin-18	03-oct-18	15-mai-19	16-sept-19	01-août-22	26-oct-22	26-oct-22
Paramètres inorganiques (mg/L)																																Dup-3
Alcalinité	-	-	119					30	30	62	57					96	100	96	69											5	164	9
Aluminium (Al)	0.1	-	< 0,005	<0,006	<0,006	0.033	<0,005	<0,005	<0,005	**1.548**	0.031	<0,006	<0,006	0.044	0.034	0.069	0.067	0.068	0.05	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	**0.189**	**0.191**	**1.090**	**0.169**	**0.193**	**0.305**	0.090	**0.264**	**0.346**	**0.437**
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0012	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	0.0003	0.0001	0.00098	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0.0002	0.0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0007	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0007**	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0007**	**0.0007**	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0025**	**0.0007**	**0.0014**	**0.0006**	**0.0012**	**0.0005**	**0.0014**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.36**	0.03	<0,01	**0.06**	0.02	0.02	**0.23**	**0.21**	**0.2**	**0.12**	**0.15**	**0.12**	**0.14**	**0.11**	**0.26**	**0.08**	**0.16**	**0.46**	**0.42**	<0,01	<0,01	<0,01	**0.1**	0.02	0.04	**0.06**	**0.07**	**0.17**	0.04	<0,01	0.01	**0.53**
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0201	0.0161	0.009	0.0015	0.0058	0.0086	0.0070	0.0153	0.0025	0.0182	0.0173	0.0088	0.0098	0.0138	0.0107	0.025	0.0135	0.0217	0.0147	0.0067	0.0065	0.005	0.0035	<0,0005	0.0057	0.0047	0.0091	0.0046	0.0021	0.0071	0.0039	0.0227
Béryllium (Be)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	119	54	95	40	31	30	30	62	57	96	123	76	83	96	100	96	69	120	165	31	30	40	<2	<2	2	6	5	10	6	5	164	9
Bismuth (Bi)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,005	<0,005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Bore (B)	5	28	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.07	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00021	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00018	<0,00002	<0,00002	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00006	<0,00002	0.00005	<0,00002	0.00012	<0,00002	0.00005
Calcium (Ca)	-	-	36.91	14	13.1	7.55	8.51	9.00	10.52	13	13.6	28.6	24.4	20.1	20.8	29.59	29.14	20.47	24.8	48.1	44.4	12.5	12.4	9.02	1.83	0.11	2.58	2.11	2.1	2.2	1.0	1.80	2.56	3.97
Carbonates (CO3)	-	-	< 2			<2	<2	<2	<2	< 2	< 2			<2	<2	<2	<2	< 2	< 2						<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Chlorures (Cl)	250	860	1.3	1.0	0.8	1.6	1.6	<0,5	<0,5	1	0.5	5.4	1.9	8.1	7.5	5.1	5.0	4.5	4.1	7.3	2.6	0.8	0.5	<0,5	1.6	1.6	1.7	1.6	0.9	1.7	1	<0,5	<0,5	<0,5
Chrome (Cr)	0.050	-	0.0009	0.0008	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	< 0,0006	< 0,0006	0.0022	0.0028	0.0035	0.0028	0.0052	0.0035	0.004	0.0035	<0,0006	0.0022	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0047	0.0031	0.0011	0.0022	<0,0006	0.0008	<0,0006	0.0015	0.0009	0.0022
Cobalt (Co)	-	0.370	0.0013	0.0006	0.0005	<0,0005	0.0012	0.0011	<0,0005	0.0015	0.0005	0.0016	0.0011	0.0006	0.0014	0.0015	0.0011	0.0012	0.0015	<0,0005	<0,0005	0.0012	0.0014	0.0012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0011
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	< 0,0005	0.0026	0.0028	0.0012	**0.0085**	**0.0093**	<0,0005	**0.0107**	< 0,0005	0.0024	0.0030	0.0026	**0.0103**	0.0007	<0,0005	0.002	0.0021	<0,0005	<0,0005	**0.0214**	**0.0185**	**0.0206**	0.0011	**0.0085**	**0.0196**	0.0029	**0.055**	**0.0096**	**0.772**	**0.0412**	<0,0005	<0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022	0.001			<0,001	<0,001	0.002	0.001	< 0,001	< 0,001			<0,001	<0,001	<0,001	0.001	< 0,001	0.001											<0,001	<0,001	<0,001	0.005	0.003
Dureté (CaCO3)	-	-	115	42	40	23	27	29	33	42	42	91	81	74	77	108	105	73	91	137	131	36	36	26	5	1	7	6	6	7	3	6	9	14
Étain (Sn)	-	-	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fer (Fe)	-	-	0.81	<0,01	<0,01	<0,01	0.04	0.22	<0,01	0.6	0.02	3.32	0.1	3.64	3.54	10.93	4.38	8.14	4.51	0.01	0.06	<0,01	<0,01	<0,01	1.67	1.49	1.55	1.33	1.69	1.35	1.23	2.92	5.06	6.73
Fluorures (F)	1.5	4.0	0.03	0.06	0.07	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.09	0.09	0.05	0.06	0.04	0.05	0.03	0.04	0.07	0.09	0.04	0.04	0.05	<0,02	<0,02	<0,02	0.02	<0,02	0.02	0.03	<0,02	<0,02	<0,02
Lithium (Li)	-	-	0.006	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Magnésium (Mg)	-	-	5.48	1.88	1.98	1.16	1.42	1.60	1.64	2.28	1.91	4.86	4.88	5.88	6.22	8.31	7.92	5.37	7.2	4.17	4.99	1.35	1.33	1.02	0.29	0.25	0.36	0.38	0.31	0.38	0.27	0.47	0.66	0.92
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	**1.1717**	**0.231**	**0.3342**	**0.1033**	**0.2011**	**0.1861**	**0.2529**	**0.3053**	**0.2193**	**0.3406**	**0.3104**	**0.1977**	**0.3107**	**0.3794**	**0.3718**	**0.2655**	**0.3578**	**0.7523**	**0.7856**	0.0200	0.0236	0.0186	0.025	0.0291	0.0306	**0.052**	0.0341	**0.0568**	0.0327	0.0438	**0.0944**	**0.1127**
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	< 0,00001	**0.01569**	**0.00930**	<0,00001	**0.00017**	**0.00006**	**0.00004**	**0.00003**	**0.00018**	**0.00005**	**0.0009**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001	<0,00001	0.00001	**0.00052**	**0.00059**	**0.00024**	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	< 0,0005	0.0071	0.0067	0.0035	0.0027	0.0020	0.0015	0.0083	0.0082	0.045	0.0022	0.001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0.006	0.0014	0.0107	0.0109	0.0084	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0007	0.0084	0.0066	0.0041	0.0102	0.0110	0.0085	0.0035	0.0025	0.0026	0.0028	0.0018	0.0046	0.0023	<0,0005	0.0012	0.0017	0.0026	0.0021	0.0011	0.0013	0.0014	0.0008	<0,0005	0.001	0.0012	0.0006	0.0008	0.0127	0.0034	<0,0005	0.0013
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	< 0,01	0.05	<0,01	0.1	0.22	0.01	0.08	0.11	0.12	0.02	<0,01	0.08	0.18	<0,01	0.01	< 0,01	0.07	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.05	0.02	0.01	0.17	0.07	0.06	0.06	0.02	<0,01	<0,01
Phosphore total (P)	-	-	0.19		0.11	1.14	0.14	0.06	0.04	0.39	0.39		0.01	0.39	0.15	0.07	0.13	0.17	0.39		0.11			0.02	0.18	0.16	0.11	0.06	0.05	0.15	0.1	0.10	0.07	0.08
Plomb (Pb)	0.010	0.034	< 0,00017	<0,0003	0.0051	<0,0003	<0,0003	<0,00017	<0,00017	0.00054	< 0,00017	<0,0003	0.0064	0.0037	<0,0003	<0,00017	<0,00017	< 0,00017	< 0,00017	<0,0003	0.0057	<0,0003	<0,0003	0.0053	<0,0003	<0,0003	<0,0003	**0.0373**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.00132	<0,00017	0.00058
Potassium (K)	-	-	1.3	1.48	1.43	0.85	1.32	1.12	1.38	0.77	0.81	0.70	0.86	0.34	0.44	0.41	0.45	0.32	0.46	0.34	1.00	0.66	0.65	0.64	0.22	<0,05	0.11	0.17	0.14	0.43	0.12	0.07	<0,05	<0,05
Sélénium (Se)	0.010	0.062	< 0,0005	<0,001	<0,001	0.0008	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	0.001	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Silice (Si)	-	-	47.6	8.51	6.59	17.2	25.7	29.58	20.78	48.9	21.6	16.8	0.01	37.5	54.1	71.25	48.30	57.82	60.69	9.99	12.0	9.03	9.04	8.36	2.02	6.1	7.07	5.08	6.1	7.87	7.58	16.48	9.13	14.96
Sodium (Na)	200.000	-	4.46	8.21	16.4	4.81	5.11	3.22	3.83	18.46	14.85	60.3	0.05	6.44	5.5	5.35	5.07	4.62	5.31	18.7	12.3	4.23	4.38	3.13	1.24	0.77	1.18	0.91	0.82	1.09	0.48	0.79	1.13	1.57
Strontium (Sr)	-	-	0.142	0.04	0.045	0.023	0.049	0.029	0.032	0.044	0.042	0.098	0.005	0.08	0.102	0.153	0.150	0.133	0.136	0.139	0.171	0.027	0.026	0.024	0.01	0.008	0.019	0.015	0.019	0.012	0.022	0.010	0.013	0.018
Sulfates (SO4)	-	-	2.7	7.9	3.4	5.2	7.9	7.3	7.4	7.2	9.1	85.8	0.6	2.5	3.7	6.0	<3,8	0.800	2.700	20.3	9.1	22.4	21.5	10.2	5.8	4.3	3.4	3	8.6	5.1	5.5	4.6	0.8	0.8
Sulfures (S2)	-	-	< 0,02	0.07	0.16	<0,03	0.55	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02	0.2	0.03	<0,03	0.57	<0,02	<0,02	0.06	< 0,02	<0,03	0.12	0.03	0.05	0.03	0.12	0.05	0.09	0.03	0.03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02	0.07
Tellure (Te)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	0.0008	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0012	<0,0005	<0,0005	0.0008	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Thallium (Tl)	-	-	< 0,0002	<0,005	<0,005	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,005	0.005	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Titane (Ti)	-	-	< 0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01	< 0,01	0.03	0.01	0.01	0.02	0.01	<0,01	0.01	0.01	0.03	0.03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Uranium (U)	0.02	0.32	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	< 0,001	<0,001	0.00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Vanadium (V)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	0.0005	0.0021	0.0019	0.0039	0.0031	0.0034	0.0027	<0,0005	0.0014	<0,0005	<0,0005	0.0016	<0,0005	<0,0005	0.0005	0.0011	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	0.0006	0.0009
Zinc (Zn)	5.000	0.067	< 0,001	<0,001	0.003		0.04	0.025	0.005	0.005	< 0,001	<0,001	0.001		0.045	0.047	0.006	0.003	0.002	<0,001	0.003	<0,001	<0,001	0.005	0.023	0.024	**0.068**	0.021	0.027		**0.15**	**0.124**	0.007	0.011
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-				481								1107																326				
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																																		
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	0.434	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	0.228	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1	0.768	<0,1	<0,1	0.1	0.5	<0,1	0.1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	0.15	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																																		
Benzène	0.5	950		<0,3	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3				
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20					
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20					
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10					
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20					
Éthylbenzène	2.4	160		<0,3	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3				
Styrène	20	800		<0,3	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10					
Toluène	24	200		0.9	0.9							0.9	0.9							0.9	0.9	<0,3	<0,3	<0,3	8.8	1.3	1.3	2.9	17.2					
Xylènes totaux	300	370		1.1	<0,3							<0,3	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3				
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																																		
Acénaphtène	-	100		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Acénaphtylène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03							
Anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Benzo (a) anthracène	-	1.8		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008					
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06						
Benzo (c) phénanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03							
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.03	< 0,03	< 0,03							
Chrysène	-	1.8		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.25	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03							
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03							
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03							
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03							
Fluoranthène	-	14		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Fluorène	-	110		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0.13	< 0,03	< 0,03	<0,03						
3-méthylcholanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03							
Naphtalène	-	100		< 0,03	0.1							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Phénanthrène	-	4.7		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03							< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03						
Mesures in situ																																		
pH	-	-	6.98	7.61	7.38	6.74	5.84	6.58	7	6.98	6.71	7.16	6.95	6.8	5.73	6.37	6.77	6.75	6.93	7.36	7.38	7.41	7.41	6.3	4.45	5.25	5.19	4.82	4.95	6.06	4.33	4.49	5.41	5.41
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	298	168	177	77	87	86	81	164	138	362	332	208	224	254	241	192	186	380	383	140	140	86	37	31	25	-	29	21	29	31	43	43
Température (°C)	-	-	9.5	7.6	11.12	11.7	17.1	12.6	8.4	0.078	12	9.3	14.13	12.1	20.8	20	9.1	7.1	9.5	12.1	13.29	9.8	9.8	7.44	14.1	4.7	3.9	12.9	12.3	15.4	23.5	25.8	10.8	10.8
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-		-	-88.7							-	-35.7							-	-96.9	-	-	117.9	-	-	250							
Niveau d'eau (m)	-	-	2.35	1.41	1.51	1.29	1.38	1.36	1.25	8.59	10.15	1.04	1.07	1.07	1.17	1.12	1.00	1.15	1.1	1.39	1.36	1.30	1.30	1.65	0.60	0.30	0.44	0.42	0.46	0.35	0.50	0.48	0.50	0.50
Profondeur puits (m)	-	-		19.8								4.2								8.5		7.8			1.0									
Unité recoupée	-	-		Roc								Silt								Silt		Roc			Tourbe									
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-		-								1.2E-04								-		-			-									

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

Résultats d'analyse des échantillons d'eau souterraine

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation*	Critère résurgence	T4												T5										
Date d'échantillonnage			**21-sept-23**	**15-sept-16**	**09-mai-17**	**01-nov-17**	**04-juin-18**	**03-oct-18**	**15-mai-19**	**16-sept-19**	**01-août-22**	**25-oct-22**	**15-mai-23**	**14-sept-23**	**15-sept-16**	**09-mai-17**	**01-nov-17**	**04-juin-18**	**03-oct-18**	**15-mai-19**	**16-sept-19**	**01-août-22**	**25-oct-22**	**15-mai-23**	**14-sept-23**
Paramètres inorganiques (mg/L)																									
Alcalinité	-	-	< 2								<2	<2	3	< 2								<2	<2	< 2	< 2
Aluminium (Al)	0.1	-	**0.641**	**0.145**	0.081	**0.196**	**0.275**	**0.192**	**0.117**	**0.128**	**0.247**	**0.338**	**0.152**	**0.368**	**0.138**	**0.197**	**0.125**	0.097	**0.413**	0.033	**0.291**	**0.202**	**0.197**	**0.114**	0.097
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	< 0,0001	<0,0001	0.0008	<0,0001	0.001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0001	0.0006	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	**0.0105**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.002**	**0.001**	**0.001**	**0.0022**	**0.0016**	**0.0006**	**0.0008**	**0.0046**	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0027**	**0.0009**	<0,0005	**0.0013**	**0.0018**	**0.0007**	**0.0008**	**0.0009**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.08**	**0.13**	**0.05**	0.03	0.04	0.02	0.02	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	< 0,01	**0.13**	0.03	**0.07**	**0.08**	0.03	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	< 0,01	0.01
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0084	0.0019	<0,0005	0.0027	0.004	0.0092	0.003	0.0029	0.0065	0.0055	0.0195	0.0057	<0,0005	<0,0005	0.003	0.0014	0.0044	<0,0005	0.0013	0.0026	0.0014	0.006	< 0,0005
Béryllium (Be)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	< 2	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	3	< 2	<2	<2	<2	5	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2
Bismuth (Bi)	-	-	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	0.00003	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.0	0.00006	0.00003	<0,00002	0.00030	<0,00002	< 0,00002	0.00007	0.00002	<0,00002	0.00004	0.00055	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00039	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002
Calcium (Ca)	-	-	3.07	1.21	0.11	0.79	0.97	1.8	0.8	0.5	1.60	1.87	0.79	1.46	0.76	<0,03	0.68	0.43	0.8	0.2	<0,03	0.37	0.78	0.3	0.64
Carbonates (CO3)	-	-	< 2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	1.7	1.9	1	1.5	1	1.9	1.3	1.4	<0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5	3	1.5	1.6	1.7	1.5	1	1.7	<0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5
Chrome (Cr)	0.050	-	0.0007	0.0008	0.0026	<0,0006	0.0015	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	< 0,0006	< 0,0006	0.0021	0.0026	<0,0006	0.001	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0008	<0,0006	0.0016	< 0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	< 0,0005	<0,0005	0.0064	**0.0218**	**0.0081**	**0.0318**	0.0048	**0.1206**	**0.1650**	**0.0079**	0.0032	< 0,0005	0.0022	**0.1386**	**0.0206**	0.0041	**0.0322**	0.006	**0.1119**	**0.1374**	<0,0005	0.0031	< 0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022	< 0,010	<0,001					<0,001	<0,001	<0,001	0.002	< 0,001	< 0,010							<0,001	<0,001	<0,001	0.001	< 0,001	< 0,010
Dureté (CaCO3)	-	-	10	3	<1	2	3	5	2	2	5	6	3	5	2	<1	2	1	2	1	<1	2	3	1	2
Étain (Sn)	-	-	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	2.88	1.66	0.47	0.82	1.05	1.15	0.53	1.36	1.90	2.22	1.08	1.9	0.3	0.35	0.29	0.12	0.31	0.13	0.2	0.71	0.46	0.23	0.3
Fluorures (F)	1.5	4.0	< 0,02	<0,02	0.03	<0,02	0.02	<0,02	0.02	0.02	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0.02	<0,02	0.02	0.02	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02
Lithium (Li)	-	-	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	0.6	0.18	0.16	0.21	0.19	0.26	0.15	0.18	0.35	0.38	0.14	0.3	0.12	0.09	0.16	0.13	0.11	0.10	0.17	0.19	0.18	0.07	0.2
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	0.04	0.0073	0.0121	0.0063	0.0124	0.0177	0.0117	0.0072	0.0088	0.0109	0.0052	0.0055	0.0051	0.0123	0.0066	0.0091	0.0046	0.0074	0.0074	0.0042	0.0021	0.0064	0.0021
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	< 0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	0.00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0019	<0,0005	<0,0005	0.0009	0.0007	0.0007	<0,0005	<0,0005	0.0037	<0,0005	< 0,0005	0.0012	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	0.0259	0.0036	<0,0005	0.0005	0.0007
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.01	0.04	0.04	0.01	0.19	0.07	0.06	0.21	0.01	<0,01	0.02	0.04	0.03	0.03	0.01	0.26	0.07	0.06	0.25	<0,01	<0,01	0.02	0.07
Phosphore total (P)	-	-	0.2	0.18	0.055	0.09	0.06	0.23	0.11	0.06	0.06	0.05	0.06	0.1	0.27	0.22	0.1	0.23	0.06	0.1	0.14	0.09	0.04	0.1	0.1
Plomb (Pb)	0.010	0.034	0.00159	<0,0003	<0,0003	0.0004	<0,0003	<0,0003	0.0015	0.0022	0.00274	0.00147	0.00049	0.00237	<0,0003	<0,0003	**0.0173**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.00321	0.00063	0.00089	< 0,00017
Potassium (K)	-	-	0.08	0.78	<0,05	0.26	0.1	0.15	0.16	<0,05	<0,05	0.08	0.05	< 0,05	0.26	<0,05	0.1	0.08	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	< 0,05	0.12
Sélénium (Se)	0.010	0.062	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	4.21	5.43	4	3.14	4.79	2.93	4.18	8.56	8.84	6.27	10.54	5.47	1.22	2.9	3.87	2.46	2.39	1.63	3.53	6.32	4.28	7.63	4.53
Sodium (Na)	200.000	-	2.92	1.03	0.38	0.62	0.6	0.85	0.57	0.66	0.74	0.97	0.83	1.58	1.81	1.06	1.49	1.37	1.74	0.45	1.14	1.38	1.18	1.18	0.93
Strontium (Sr)	-	-	0.018	0.009	0.008	0.006	0.012	0.019	<0,005	0.006	0.009	0.009	0.005	0.01	<0,005	0.02	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.007	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005
Sulfates (SO4)	-	-	2.3	11.1	3.7	5.8	2.1	20.9	4.6	7	3.1	<0,6	< 0,6	1.7	11.1	3.1	2.5	2.4	10.6	2.2	5.7	3.3	<0,6	< 0,6	1.6
Sulfures (S2)	-	-	0.05	<0,03	0.13	0.07	<0,030	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02	< 0,02	0.04	0.09	0.08	0.09	<0,030	0.03	<0,03	0.04	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02
Tellure (Te)	-	-	< 0,0005	<0,0005	0.0012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005	<0,0005	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	< 0,0005
Thallium (Tl)	-	-	< 0,0002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	0.01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	0.01
Uranium (U)	0.02	0.32	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	0.0021	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0007	0.0009	0.0005	<0,0005	<0,0005	0.0013	< 0,0005	0.001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0006	0.0008	<0,0005	0.001	0.0005	0.0012	< 0,0005	< 0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.013	0.039	0.014	0.036	0.014	0.029		0.046	**0.179**	0.026	0.009	0.018	0.022	**0.136**	0.055	0.023	0.019		**0.143**	**0.136**	0.014	0.007	0.01
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-							594											7					
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)																									
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	0.272	0.1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	<0,1	1.61	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0.13		<0,1	0.2	<0,1	<0,1	0.639	1.12
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)																									
Benzène	0.5	950		<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3						
Chlorobenzène	30	130		<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,2-dichlorobenzène	150	70		<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,3-dichlorobenzène	-	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,10								<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
1,4-dichlorobenzène	5	100		<0,3	<0,3	<0,3	<0,20								<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
Éthylbenzène	2.4	160		<0,3	<0,3	<0,3	0.12	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3						
Styrène	20	800		<0,3	<0,3	<0,3	<0,10								<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
Toluène	24	200		0.4	<0,3	<0,3	0.55	12.8							**54.8**	15	2.1	7.2	21.5						
Xylènes totaux	300	370		<0,3	<0,3	<0,3	0.65	<0,3							<0,3	<0,3	<0,3	0.45	<0,3						
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)																									
Acénaphtène	-	100		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Acénaphtylène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Anthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) anthracène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008							< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008						
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06							
Benzo (c) phénanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Chrysène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-		1.67	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,j) pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Fluoranthène	-	14		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Fluorène	-	110		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
3-méthylcholanthrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03									< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Naphtalène	-	100		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Phénanthrène	-	4.7		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Pyrène	-	-		< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03								< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Mesures in situ																									
pH	-	-	4.4	4.64	5.6	5.22	8.7	4.89	4.9	4.48	4.09	4.11	4.84	3.92	4.38	5.16	5.5	7.49	4.22	5.48	3.25	3.67	4.14	4.07	3.89
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	50	34	22	26	-	31	22	31	42	62	22	52	40	23	30		33	25	44	50	59	37	52
Température (°C)	-	-	14.6	15.3	4.5	2.2	14	13.3	14.1	17.88	21.4	10.9	9.4	13.4	13.9	6.6	2.7	12.5	12.2	8.6	25.2	21.9	10.9	8.2	13.6
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-				221									-	-	254								
Niveau d'eau (m)	-	-	0.52	0.43	0.52	0.59	0.63	0.63	0.60	0.72	0.75	0.54	0.63	0.6	0.49	0.48	0.54	0.51	0.53	0.49	0.58	0.53	0.43	0.5	0.43
Profondeur puits (m)	-	-		1.0											1.0										
Unité recouvrée	-	-		Tourbe											Tourbe										
Conductivité hydraulique (m/s)	-	-		-											-										

*Les critères de qualité pour l'eau de consommation sont exprimés en concentratio

*Le critère pour le cynaure se raporte à la forme disponible

ANNEXE 4 : RAPPORT UQAT

Suivi environnemental de la tourbière du site de la mine Akasaba Ouest

Note technique sommaire présentée à Agnico Eagle Mines Limited

Groupe de recherche sur l'eau souterraine
Institut de recherche en mines et en environnement
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

UQAT
GROUPE DE RECHERCHE
SUR L'EAU SOUTERRAINE

Juin 2024

Original signé le 26 juin 2023 par

_____

Eric Rosa, géo. (OGQ : 02326), Ph. D., Professeur
Institut de recherche en mines et en environnement (IRME)
Groupe de Recherche sur l'Eau Souterraine (GRES)
eric.rosa@uqat.ca

Table des matières

1. Mise en contexte 4
2. Site d'étude 4
3. Approches méthodologiques 7
   3.1. Suivi des charges hydrauliques 7
   3.2. Suivis géochimiques 9
4. Résultats et sommaire des principales observations 9
   4.1. Suivis piézométriques 9
   4.2. Suivis géochimiques 17
5. Sommaire et ouvertures 24
6. Références 25

1. Mise en contexte

L'équipe du Groupe de Recherche sur l'Eau Souterraine de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (GRES-UQAT) a initié en 2019 un programme de suivi hydrogéochimique de la tourbière située au sein de la propriété Akasaba Ouest d'*Agnico Eagle Mines Limited*. Ce suivi est réalisé dans le cadre d'une programmation de recherche supportée par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG; subventions à la découverte octroyées à Eric Rosa - références RGPIN-2018-05468 et RGPIN-2024-06534). Cette programmation de recherche cible notamment l'évaluation des impacts du dénoyage minier sur les conditions hydrogéochimiques au sein des tourbières. Il incombe de souligner que la revue de littérature scientifique réalisée pour la préparation des demandes de subvention précitées a révélé que les connaissances relatives aux impacts potentiels du dénoyage minier sur les tourbières sont très limitées et que d'importantes lacunes persistent sur ce sujet. Ainsi, les données de suivi produites au site Akasaba Ouest pourraient permettre d'importantes percées en matière d'évaluation, de prévention et de mitigation des impacts du dénoyage minier sur les tourbières. Le site de la mine Akasaba Ouest a été choisi car le contexte offrait la possibilité de réaliser un suivi hydrogéochimique en phases pré-, syn- et post exploitation de la mine. Les travaux de deux étudiantes à la maîtrise en génie minéral à l'UQAT présentent notamment des analyses et modélisations associées aux conditions hydrogéochimiques observées au sein de la tourbière (Kraouaia, 2020; Loussif, 2023). Le présent document vise pour sa part à présenter un sommaire des suivis hydrogéochimiques, avec une emphase sur les données de l'année 2023. Le contenu de cette note technique sommaire est complémentaire au rapport produit par la firme Hydro-Géosciences (Hydro-Géosciences, 2024)

2. Site d'étude

Le site à l'étude correspond à la propriété Akasaba Ouest d'*Agnico Eagle Mines Limited* au sein du bassin versant de la rivière Bourlamaque, à environ 15 km au sud-est de la ville de Val-d'Or (Figure 1). La tourbière située immédiatement à la limite nord de la fosse est spécifiquement ciblée dans le cadre de l'étude (Figure 2). La tourbière est limitée au nord et ou sud-ouest par de petits cours d'eau s'écoulant vers l'ouest, à l'est par des buttes correspondant à des affleurements de till et au sud par le chemin d'accès ceinturant la zone associée aux activités minières (Figure 3). Les points illustrés sur les figures 2 et 3 représentent la position des grappes de puits d'observation associés au programme de suivi du GRES-UQAT.

Figure 1 Plan de localisation générale du site à l'étude (tirée de Loussif, 2023)

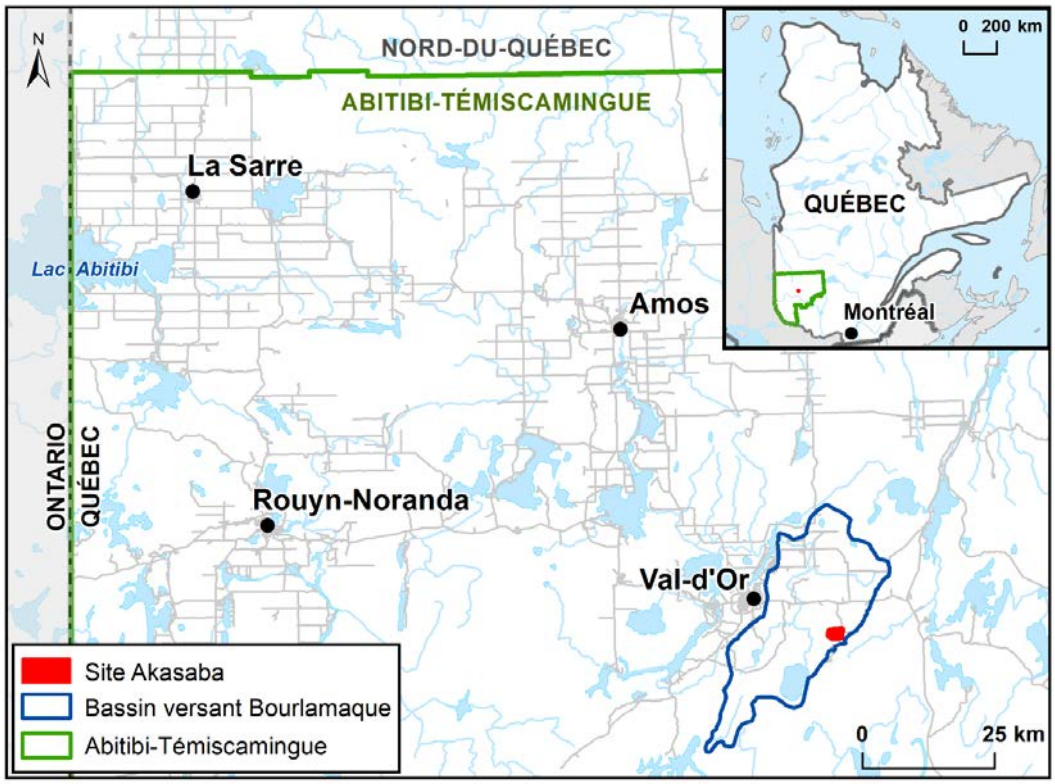
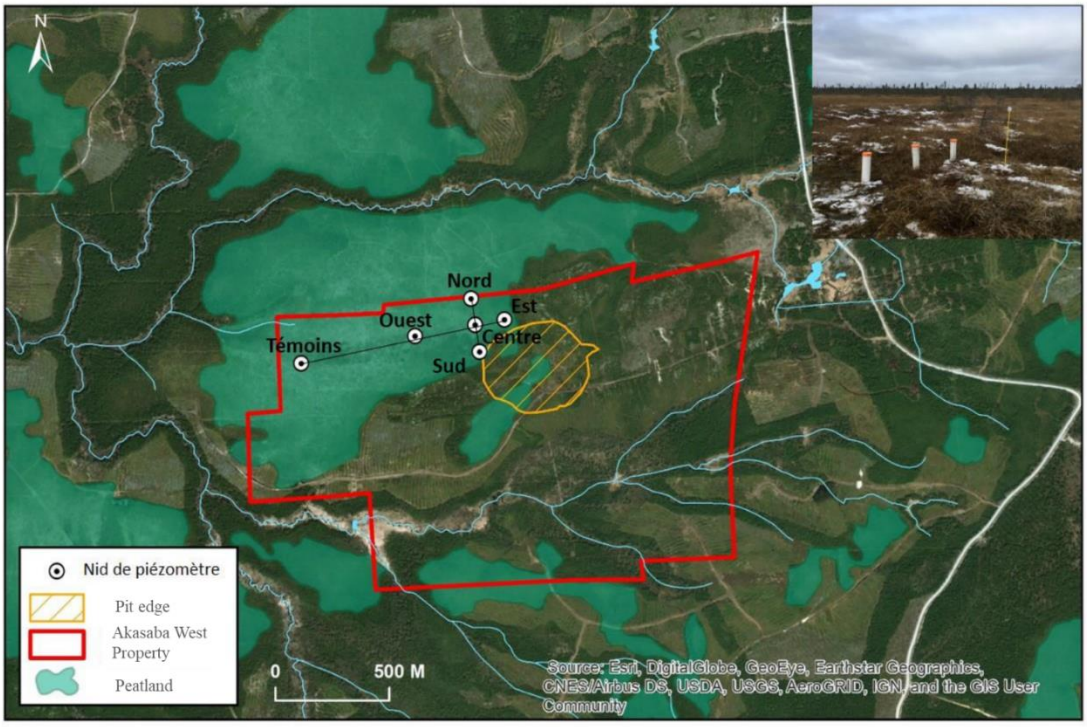
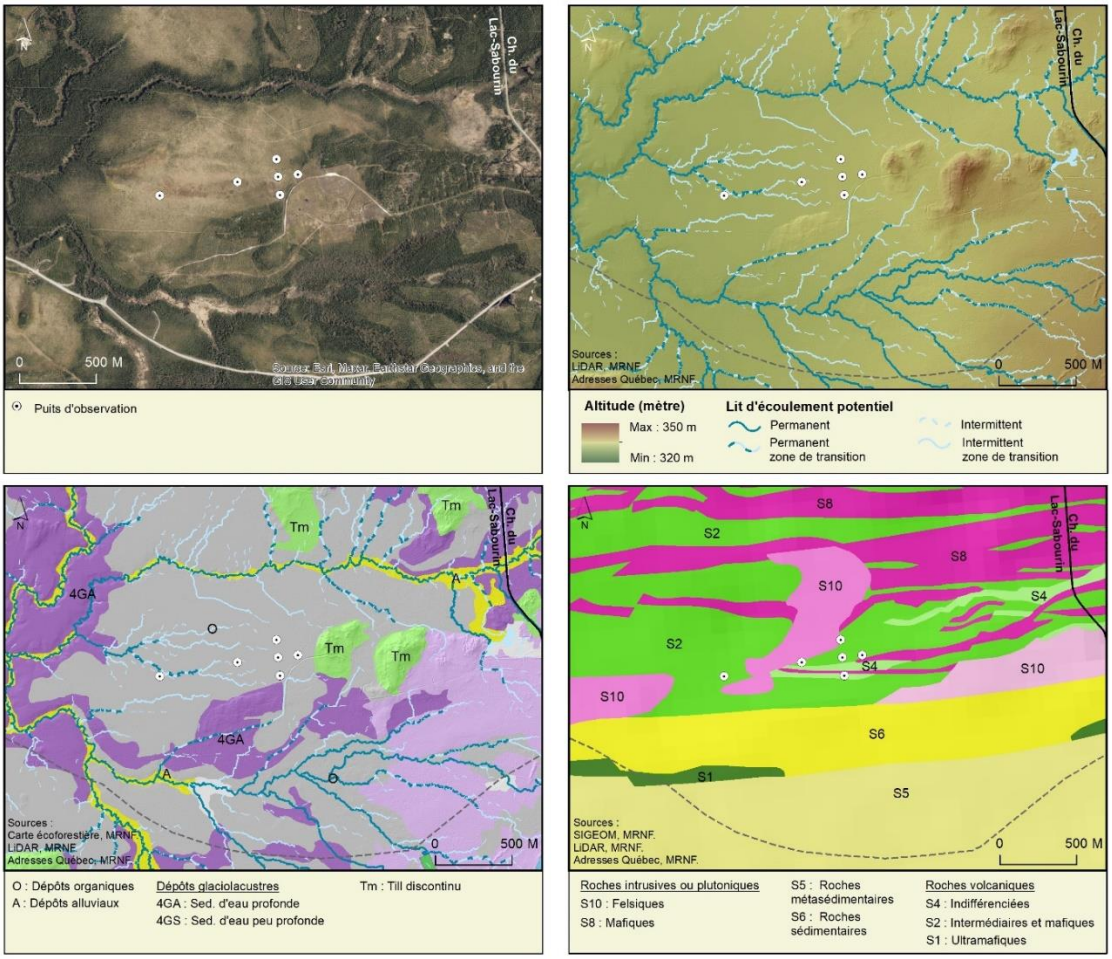


Figure 2 Plan de localisation de la tourbière du site Akasaba Ouest (Adaptée de Loussif, 2023)



UQAT
GROUPE DE RECHERCHE SUR L'EAU SOUTERRAINE

Figure 3 Caractéristiques du site d'étude. (A) image satellitaire, (B) modèle d'élévation numérique, (C) géologie de surface, (D) géologie du socle rocheux (Adaptée de Loussif, 2023)



3. Approches méthodologiques

3.1. Suivi des charges hydrauliques

Les approches méthodologiques associées à l'implantation du réseau de suivi piézométrique du GRES-UQAT sont décrites en détail par Kraouaia (2020) et Loussif (2023). Les informations rapportées ci-dessous consistent en un extrait des travaux de Loussif (2023). Dix-huit piézomètres ont été installés en grappes de trois (Figure 4) le long de deux profils perpendiculaires (Figure 5) dans le cadre des travaux de Kraouaia (2020). Les grappes de piézomètres ont été configurées pour permettre une couverture spatiale à l'intérieur des limites de la propriété d'*Agnico Eagle Mines Limited*, à différentes profondeurs dans les dépôts tourbeux. Les puits d'observation sont installés en grappes de façon à permettre la mesure des charges hydrauliques près de la surface, à mi-profondeur au sein de la tourbe et près du fond du profil de tourbe, au-dessus du contact avec le substrat inorganique. Un profil d'orientation nord-sud comporte les grappes de piézomètres nord, centre et sud et un profil d'orientation ouest-est comporte les grappes témoin, ouest, centre et est. Les puits d'observation sont fabriqués avec des tubes de 2,54 cm de diamètre équipés de crépines de 30 cm de longueur (*Solinst model 601*). Les piézomètres sont instrumentés avec des sondes automatisées (*Solinst Levelogger edge M5*) permettant le suivi de la pression et de la température de l'eau avec un pas de temps horaire. Les données de pression d'eau sont corrigées grâce à des données de pression atmosphérique acquises à l'aide d'une sonde barométrique (*Solinst Barologger Edge 3001 LT*) installée à la grappe centrale. Les piézomètres ont été arpentés par Kraouaia (2020) à l'aide d'un GPS différentiel (*Trimble GNSS R8*) (Tableau 1). La période de suivi disponible en date de rédaction de la présente note technique sommaire s'étend d'août 2019 à mai 2024.

Tableau 1 Position des puits d'observation du réseau de suivi du GRES-UQAT

Grappes de puits d'observation	X[1]	Y[1]	Z
Est surface	224054.03	5323487.94	327.74
Est moyen	224054.67	5323487.97	327.74
Est profond	224055.21	5323487.88	327.75
Centre surface	223928.71	5323471.20	327.17
Centre moyen	223928.76	5323471.85	327.21
Centre profond	223928.91	5323472.68	327.33
Ouest surface	223659.35	5323428.19	326.27
Ouest moyen	223659.23	5323429.84	326.26
Ouest profond	223659.27	5323429.15	326.31
Témoins surface	223160.19	5323321.21	325.11
Témoins moyen	223160.53	5323321.76	325.11
Témoins profond	223160.82	5323322.40	325.10
Nord surface	223910.55	5323578.50	327.03
Nord moyen	223910.40	5323579.35	327.20
Nord profond	223910.50	5323580.00	327.12
Sud surface	223942.83	5323349.44	327.22
Sud moyen	223943.62	5323349.16	327.19
Sud profond	223944.51	5323348.72	327.21

[1] **MTM NAD 83 zone 9**

Figure 4 Schéma représentant les grappes de puits d'observation (Adaptée de Kraouaia, 2020)

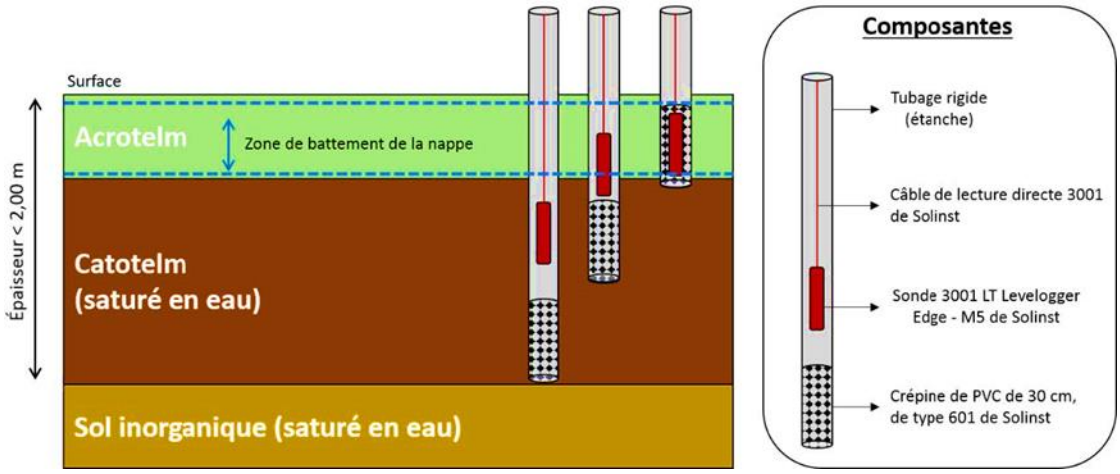
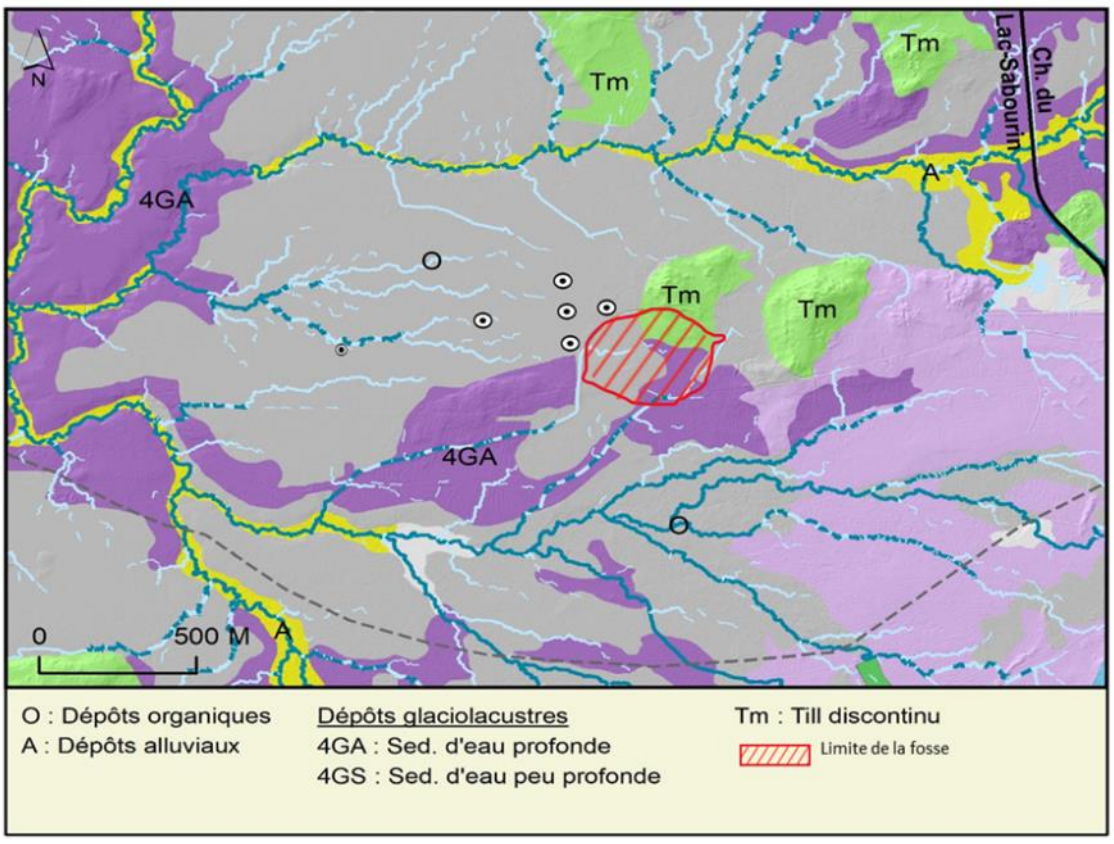


Figure 5 Plan de localisation des grappes de puits d'observation (Adaptée de Loussif, 2023)



3.2. Suivis géochimiques

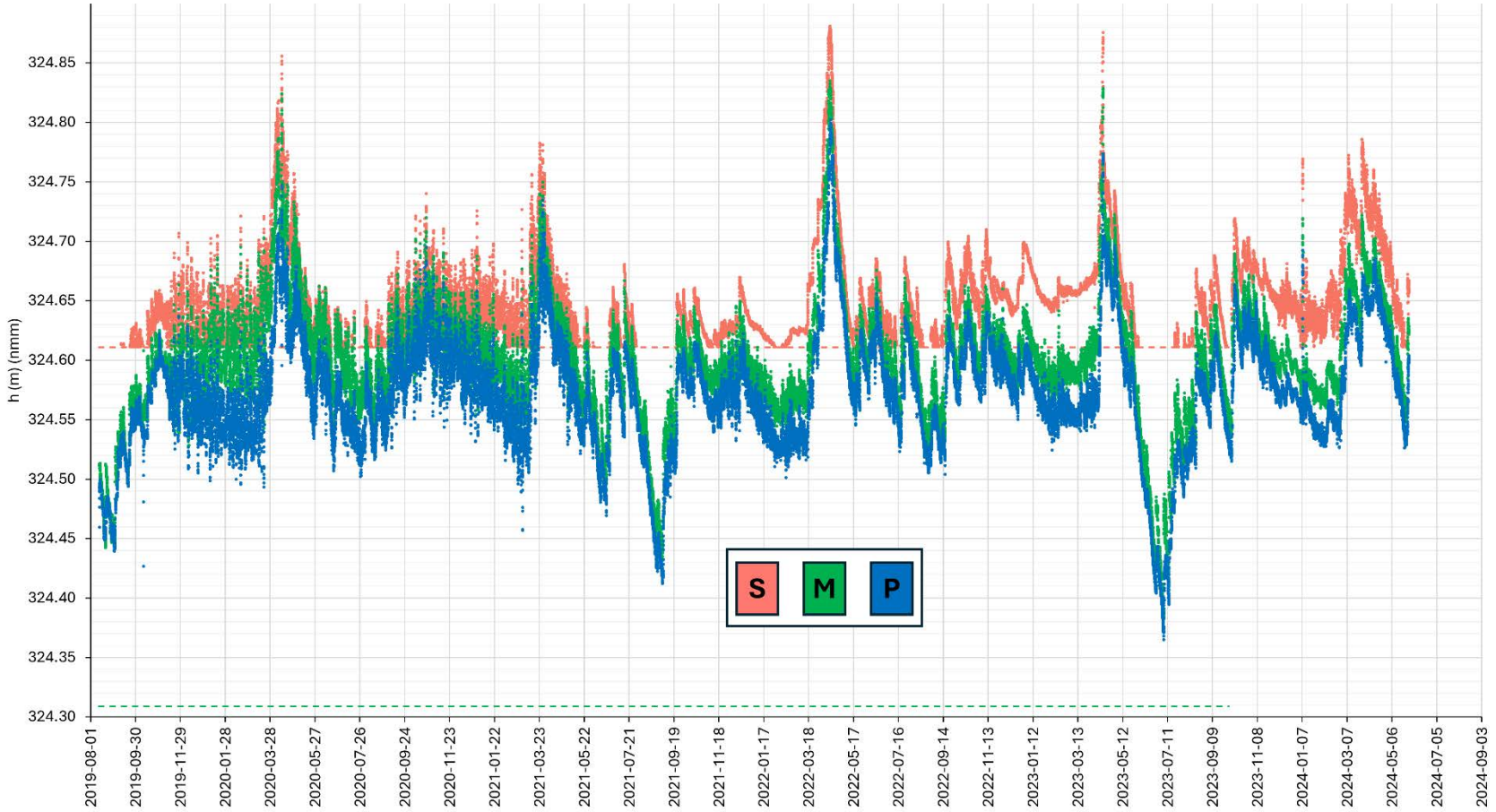
Les suivis géochimiques dont il est question dans la présente note technique sommaire correspondent à des travaux réalisés par la firme Hydro-Géosciences en mai et en septembre 2023. Les approches méthodologiques ainsi que le programme analytique associés aux suivis géochimiques sont décrits dans Hydro-Géosciences (2024). Les puits d'observation retenus pour l'évaluation de la composition chimique de l'eau porale de la tourbe sont les sites T2, T4 et T5 tels que décrits dans Richelieu Hydrogéologie (2023). Il s'agit de trois puits d'observation installés dans la tourbière, à proximité des grappes de puits d'observation suivies par le GRES-UQAT. Les paramètres analytiques incluent les métaux, les nutriments, les anions et cations majeurs et les hydrocarbures pétroliers C10-C50. Les analyses ont été réalisées dans un laboratoire accrédité par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Les échantillons ont été prélevés après une purge et ont été soumis pour analyse sans filtration préalable.

4. Résultats et sommaire des principales observations

4.1. Suivis piézométriques

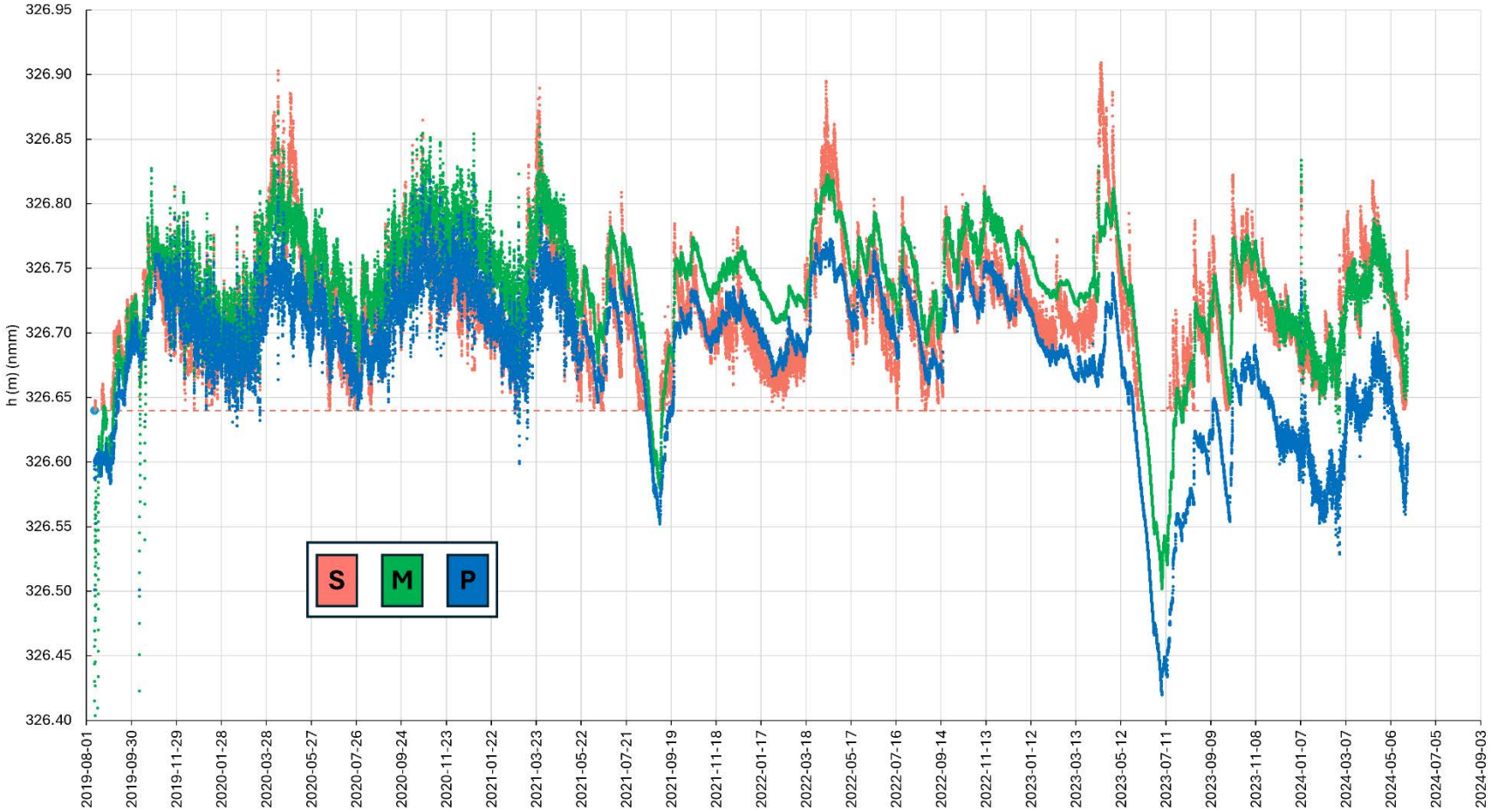
Les résultats du suivi piézométrique réalisé du 12 août 2019 au 29 mai 2024 sont présentés aux figures 6 à 11. Pour chaque grappe de puits d'observation, les données sont regroupées sur un même graphique de façon à faciliter la comparaison des charges hydrauliques mesurées dans les piézomètres de surface (couleur rose), les piézomètres de profondeur moyenne (couleur verte) et les puits d'observation profonds (couleur bleue). Les informations fournies par *Agnico Eagle Mines Limited* au GRES-UQAT révèlent que pour l'année 2023, le pompage des puits de dénoyage a débuté en avril 2023 et a été maintenu jusqu'en octobre 2023 alors que le pompage des eaux de la fosse a été réalisé de mai 2023 à décembre 2023 (les données de 2024 ne sont pas discutées ici). Ainsi, les données piézométriques mesurées entre août 2019 et mars 2023 peuvent être considérées comme faisant partie de la période de contrôle (pré-dénoyage), alors que les données collectées à partir d'avril 2023 correspondent à la période de dénoyage. La grappe « témoin », située à une plus grande distance de la fosse par rapport aux autres grappes, est également utilisée ici comme site de référence pour évaluer les effets du dénoyage sur les charges hydrauliques au sein des eaux porales de la tourbe à proximité de la fosse. Le tableau 2 présente un sommaire des observations réalisées dans le cadre du programme de suivi des charges hydrauliques.

Figure 6. Suivi des charges hydrauliques (h) aux piézomètres de la grappe témoin. Les traits pointillés roses montrent le seuil en-deçà duquel la sonde de surface est dénoyée. S = Surface, M = moyen, P = profond.



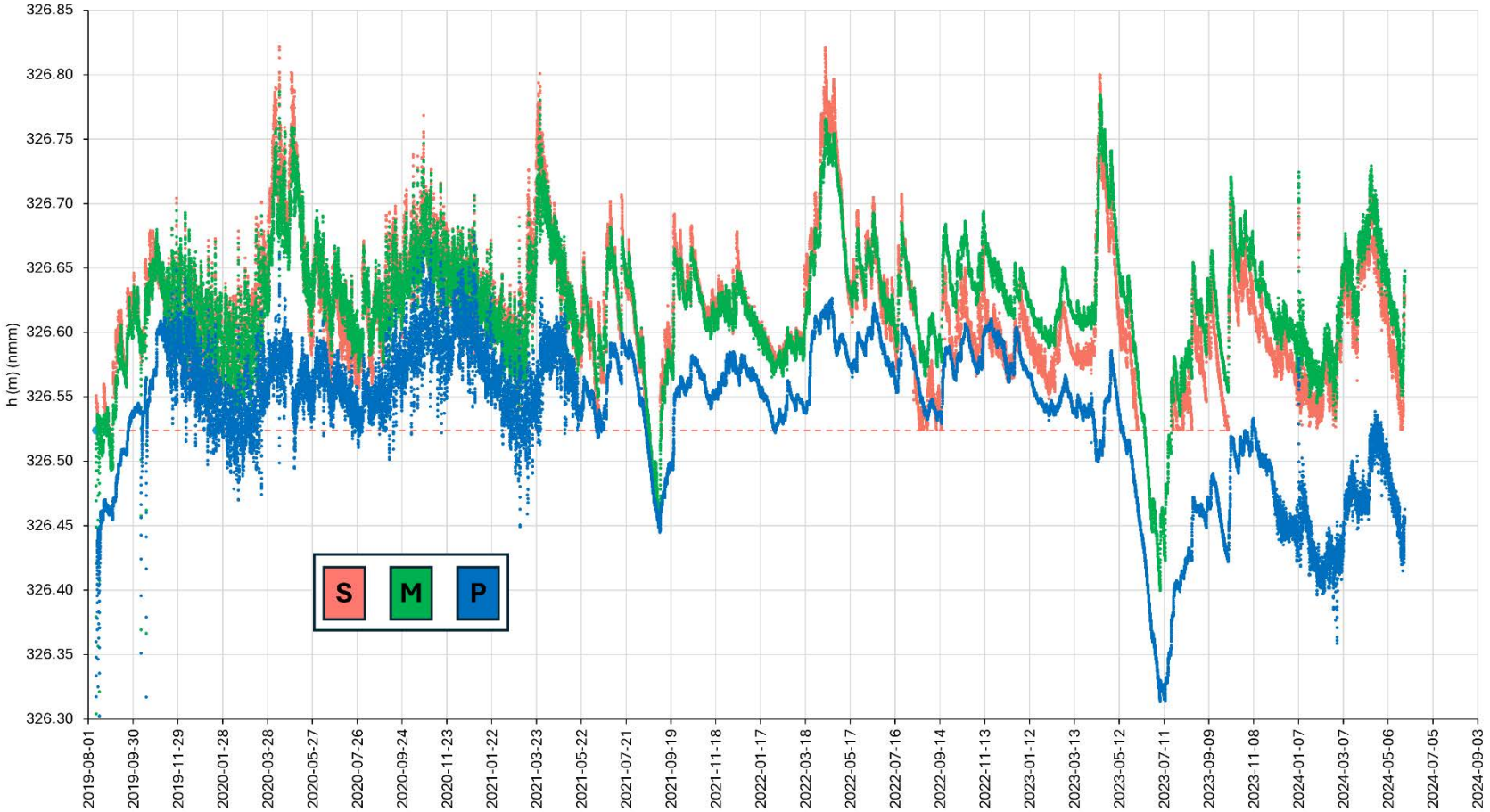
UQAT
GROUPE DE RECHERCHE
SUR L'EAU SOUTERRAINE

Figure 7. Suivi des charges hydrauliques (h) aux piézomètres de la grappe centre. Les traits pointillés roses montrent le seuil en-deçà duquel la sonde de surface est dénoyée. S = Surface, M = moyen, P = profond.



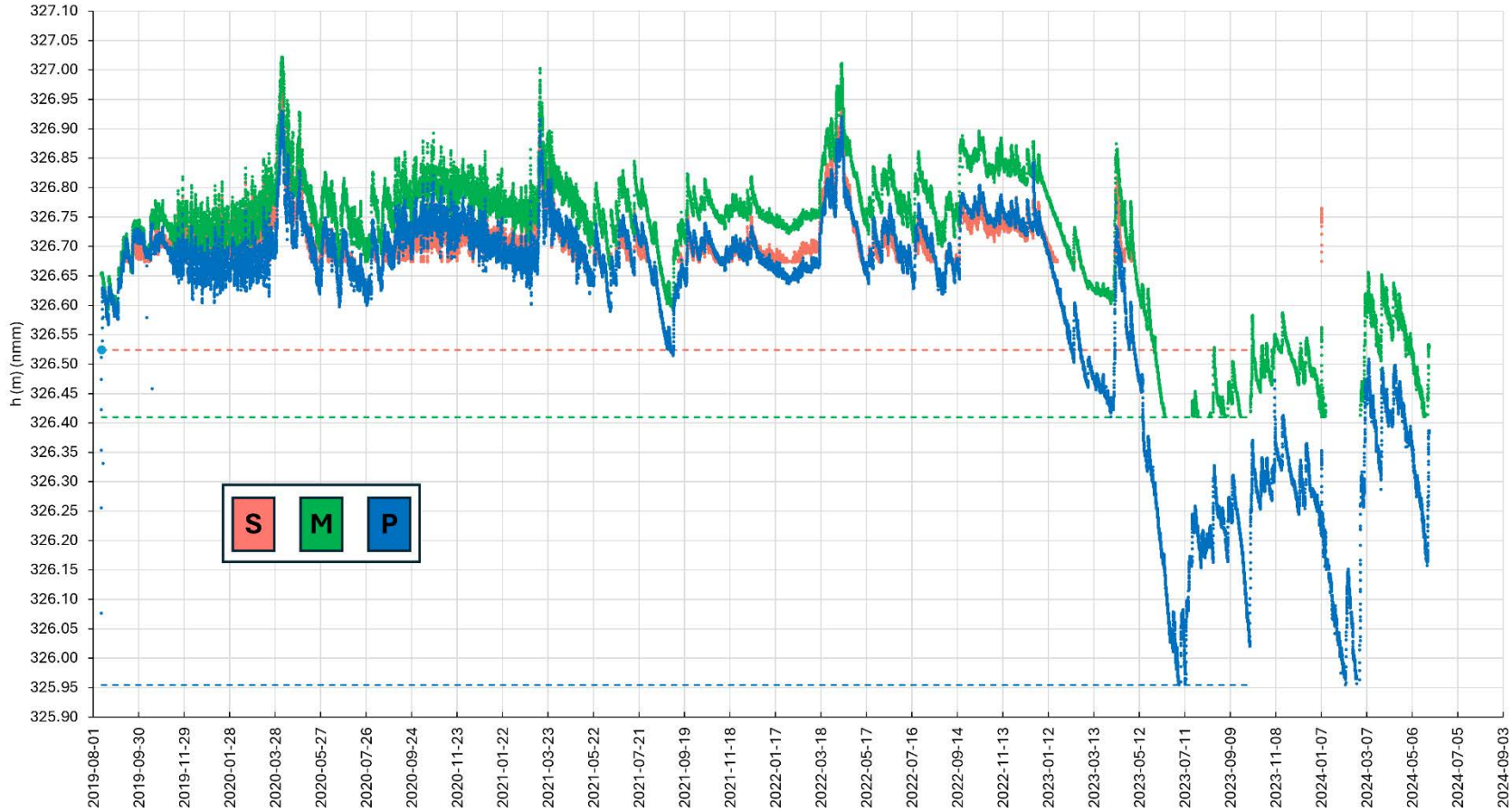
UQAT
GROUPE DE RECHERCHE
SUR L'EAU SOUTERRAINE

Figure 8. Suivi des charges hydrauliques (h) aux piézomètres de la grappe nord. Les traits pointillés roses montrent le seuil en-deçà duquel la sonde de surface est dénoyée. S = Surface, M = moyen, P = profond.



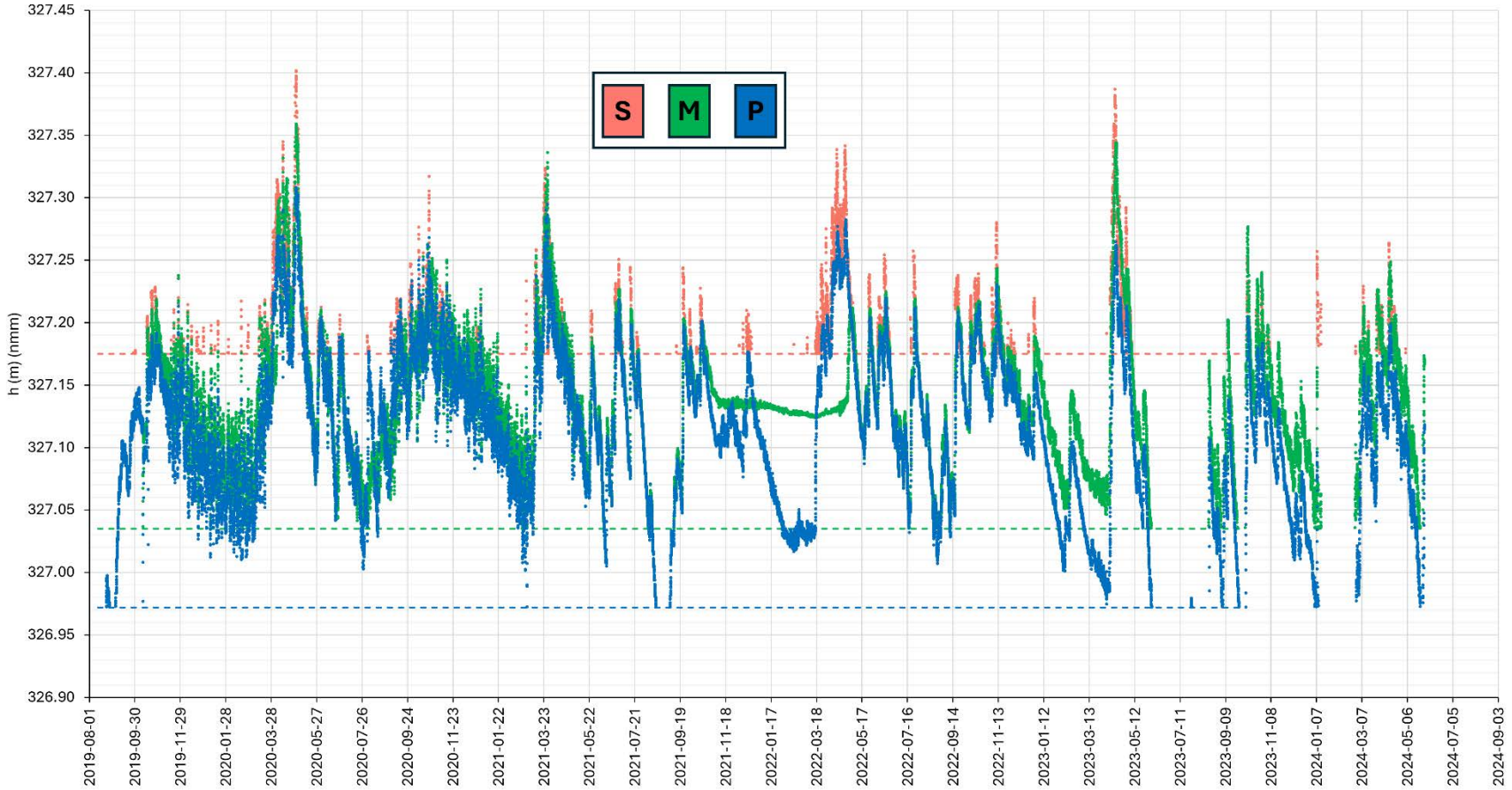
UQAT
GROUPE DE RECHERCHE
SUR L'EAU SOUTERRAINE

Figure 9. Suivi des charges hydrauliques (h) aux piézomètres de la grappe sud. Les traits pointillés roses, verts et bleus montrent les seuils en-deçà desquels les sondes sont dénoyées. S = Surface, M = moyen, P = profond.



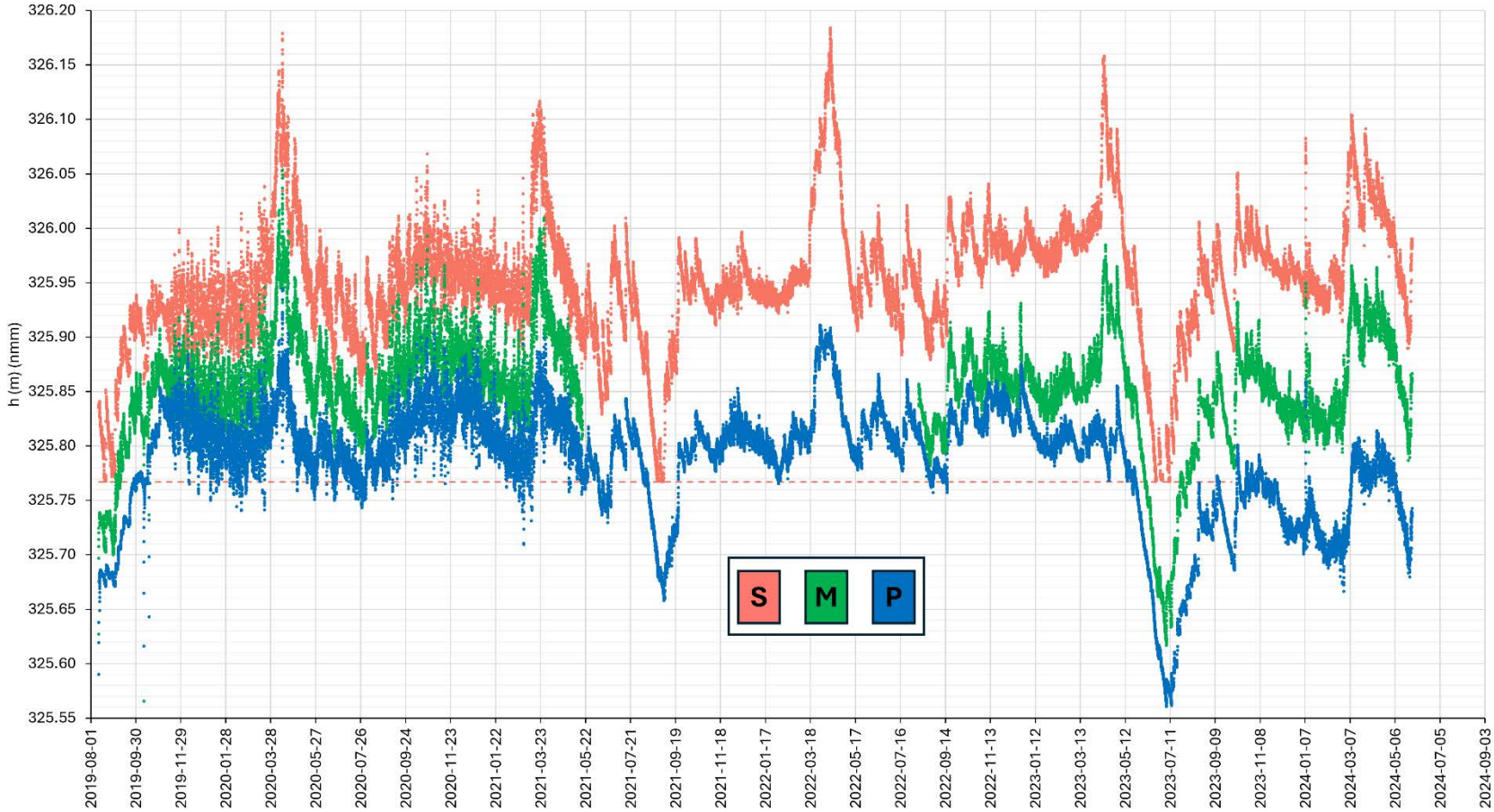
UQAT
GROUPE DE RECHERCHE
SUR L'EAU SOUTERRAINE

Figure 10. Suivi des charges hydrauliques (h) aux piézomètres de la grappe est. Les traits pointillés roses, verts et bleus montrent les seuils en-deçà desquels les sondes sont dénoyées. S = Surface, M = moyen, P = profond.



UQAT
GROUPE DE RECHERCHE
SUR L'EAU SOUTERRAINE

Figure 11. Suivi des charges hydrauliques (h) aux piézomètres de la grappe ouest. Les traits pointillés roses montrent le seuil en-deçà duquel la sonde de surface est dénoyée. S = Surface, M = moyen, P = profond.



UQAT
GROUPE DE RECHERCHE
SUR L'EAU SOUTERRAINE

Tableau 2 Synthèse des principales observations réalisées aux six grappes de piézomètres lors des périodes de référence (août 2019 à mars 2023) et de dénoyage (avril 2023 à décembre 2023)

Grappe de piézomètres	Observations sur la période de référence (août 2019 à mars 2023)	Observations sur la période de dénoyage (avril 2023 à décembre 2023)
Témoin (Figure 6)	Les données révèlent des variations imposées par les conditions hydrologiques et climatiques. Des périodes d'étiage sont observées vers la fin de l'été (août-septembre) et vers la fin de l'hiver (mars). Les périodes de hautes eaux s'observent suivant la fonte des neiges (avril-mai). Les fluctuations annuelles de charge hydraulique atteignent environ 40 cm. Les profils enregistrés dans les trois puits d'observation (S-M-P) présentent des fluctuations saisonnières synchrones.	Les charges hydrauliques les plus faibles ont été enregistrées en juillet 2023, avec des valeurs qui sont environ 5 cm inférieures à celles observées lors des étiages d'été de la période de référence. Vers le mois de novembre 2023, les niveaux ont remonté pour atteindre des valeurs similaires à celles observées en novembre lors de la période de référence. Les données ne permettent pas de conclure si la grappe témoin est affectée par le dénoyage ou seulement par les conditions hydrologiques et climatiques. Ces données sont néanmoins utilisées pour fins de comparaison avec les autres grappes de puits d'observation, lesquelles sont situées plus à proximité de la fosse.
Centre (Figure 7)	Comme pour la grappe témoin, les données révèlent des variations imposées par les conditions hydrologiques et climatiques. Les périodes d'étiage sont observées vers la fin de l'été (août-septembre) et vers la fin de l'hiver (mars). Les périodes de hautes eaux s'observent suivant la fonte des neiges (avril-mai). Les fluctuations annuelles de charge hydraulique atteignent environ 25 cm. Les profils enregistrés dans les trois puits d'observation (S-M-P) présentent des fluctuations saisonnières synchrones.	Les charges hydrauliques les plus faibles ont été enregistrées en juillet 2023, avec des valeurs qui sont environ 15 cm inférieures à celles observées lors des étiages de la période de référence pour le puits d'observation profond. La baisse de niveau observée en juillet 2023 au puits d'observation de profondeur moyenne est moins marquée que celle observée dans le puits profond. La sonde du puits d'observation de surface a pour sa part été dénoyée en juillet 2023. Pour les puits d'observation de surface et de profondeur moyenne, les données suggèrent un une augmentation des charges hydrauliques de juillet à novembre 2023, pour atteindre des niveaux comparables à ceux observés en novembre lors de la période de référence. Le puits d'observation profond montre pour sa part des niveaux qui sont environ 5 cm inférieurs en novembre 2023 par rapport aux mois de novembre de la période de référence.
Nord (Figure 8)	Comme pour la grappe témoin, les données révèlent des variations imposées par les conditions hydrologiques et climatiques. Les périodes d'étiage sont observées vers la fin de l'été (août-septembre) et vers la fin de l'hiver (mars). Les périodes de hautes eaux s'observent suivant la fonte des neiges (avril-mai). Les fluctuations annuelles de charge hydraulique sont d'environ 30 cm. Les profils enregistrés dans les trois puits d'observation (S-M-P) présentent des fluctuations saisonnières synchrones.	Les charges hydrauliques les plus faibles ont été enregistrées en juillet 2023, avec des valeurs qui sont environ 15 cm inférieures à celles observées lors des étiages de la période de référence pour le puits d'observation profond. La sonde du puits d'observation de surface a pour sa part été dénoyée en juillet 2023. Pour les puits d'observation de surface et de profondeur moyenne, les données suggèrent un une augmentation des charges hydrauliques de juillet à novembre 2023, pour atteindre des niveaux comparables à ceux observés en novembre lors de la période de référence. Le puits d'observation profond montre pour sa part des niveaux qui sont environ 10 cm inférieurs en novembre 2023 par rapport aux mois de novembre de la période de référence.
Sud (Figure 9)	Comme pour la grappe témoin, les données révèlent des variations imposées par les conditions hydrologiques et climatiques. Les périodes d'étiage sont observées vers la fin de l'été (août-septembre) et vers la fin de l'hiver (mars). Les périodes de hautes eaux s'observent suivant la fonte des neiges (avril-mai). Les fluctuations annuelles de charge hydraulique atteignent environ 45 cm. Les profils enregistrés dans les trois puits d'observation (S-M-P) présentent des fluctuations saisonnières synchrones.	Les charges hydrauliques mesurées à la grappe sud, laquelle est à proximité immédiate de la fosse, montrent des variations distinctes des autres grappes lors de la période de dénoyage. Pour l'année 2023, les charges hydrauliques les plus faibles ont été enregistrées en juillet, avec des valeurs qui sont environ 55 cm inférieures à celles observées lors des étiages de la période de référence pour le puits d'observation profond. Une augmentation des niveaux s'observe ensuite de juillet à novembre 2023. Les niveaux ont remonté pour atteindre des valeurs environ 35 cm inférieures à celles observées en novembre lors de la période de référence pour les puits d'observation profond et de profondeur moyenne. La sonde du puits d'observation de surface a pour sa part été dénoyée depuis janvier 2023.
Est (Figure 10)	Comme pour la grappe témoin, les données révèlent des variations imposées par les conditions hydrologiques et climatiques. Les périodes d'étiage sont observées vers la fin de l'été (août-septembre) et vers la fin de l'hiver (mars). Les périodes de hautes eaux s'observent suivant la fonte des neiges (avril-mai). Les fluctuations annuelles de charge hydraulique sont de l'ordre de 30 cm.	Il est difficile d'interpréter les variations de charges hydrauliques lors de la période de dénoyage puisque les trois sondes ont été dénoyées lors de l'été 2023. Néanmoins, les données suggèrent une remontée des niveaux d'eau jusqu'en novembre 2023 avec des valeurs comparables à celles observées lors de l'été 2022 pour le puits d'observation profond et le puits d'observation de profondeur moyenne.
Ouest (Figure 11)	Comme pour la grappe témoin, les données révèlent des variations imposées par les conditions hydrologiques et climatiques. Les périodes d'étiage sont observées vers la fin de l'été (août-septembre) et vers la fin de l'hiver (mars). Les périodes de hautes eaux s'observent suivant la fonte des neiges (avril-mai). Les fluctuations annuelles de charge hydraulique atteignent plus de 40 cm dans le puits d'observation de surface. Les profils enregistrés dans les trois puits d'observation (S-M-P) présentent des fluctuations saisonnières synchrones.	Les charges hydrauliques les plus faibles ont été enregistrées en juillet 2023, avec des valeurs qui sont environ 10 cm inférieures et 20 cm inférieures à celles observées lors des étiages de la période de référence pour les puits d'observation profond et de profondeur moyenne, respectivement. Vers le mois de novembre 2023, les niveaux ont remonté pour atteindre des valeurs similaires à celles observées en novembre lors de la période de référence pour les puits d'observation de profondeur moyenne et de surface. Le puits d'observation profond montre pour sa part des niveaux qui sont environ 5 cm inférieurs en novembre 2023 par rapport aux mois de novembre de la période de référence.

4.2. Suivis géochimiques

Les données associées aux suivis géochimiques réalisés en 2023 par la firme Hydro-Géosciences pour les puits d'observation T2, T4 et T5 sont rapportées aux tableaux 3, 4 et 5, respectivement. Ces tableaux présentent également des données antérieures (2016-2022) tirées de Richelieu Hydrogéologie (2023). Pour l'année 2023, les données suggèrent des dépassements des critères de qualité pour l'eau de consommation pour l'aluminium et l'arsenic pour les trois puits échantillonnés. Un dépassement est également observé pour l'azote ammoniacal au puits d'observation T2. Il incombe de mentionner que des dépassements ont été rapportés aux puits T2, T4 et T5 pour ces mêmes paramètres lors des années antérieures du suivi. Un suivi à plus long terme sera requis pour évaluer, de façon quantitative, si le dénoyage de la fosse engendre des impacts sur la composition chimique des eaux porales de la tourbe.

Tableau 3 Synthèse des données de suivi géochimique pour le puits d'observation T2. Les données de 2023 correspondent aux échantillons prélevés par la firme Hydro-Géosciences. Les données antérieures à 2023 sont tirées de Richelieu Hydrogéologie (2023). Les critères d'eau de consommation et de résurgence sont ceux de l'Annexe 7 du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2021)

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation	Critère résurgence	T2										
Date d'échantillonnage			**15-sept-16**	**09-mai-17**	**01-nov-17**	**04-juin-18**	**03-oct-18**	**15-mai-19**	**16-sept-19**	**01-août-22**	**26-oct-22**	**26-oct-22**	**21-sept-23**
Paramètres inorganiques (mg/L)												Dup-3	
Alcalinité	-	-								5	164	9	< 2
Aluminium (Al)	0.1	-	**0.189**	**0.191**	**1.090**	**0.169**	**0.193**	**0.305**	0.090	**0.264**	**0.346**	**0.437**	**0.641**
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0.0007	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0025**	**0.0007**	**0.0014**	**0.0006**	**0.0012**	**0.0005**	**0.0014**	**0.0105**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.1**	0.02	0.04	**0.06**	**0.07**	**0.17**	0.04	<0,01	0.01	**0.53**	**0.08**
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0035	<0,0005	0.0057	0.0047	0.0091	0.0046	0.0021	0.0071	0.0039	0.0227	0.0084
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	<2	<2	2	6	5	10	6	5	164	9	< 2
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	0.07	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	<0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00006	<0,00002	0.00005	<0,00002	0.00012	<0,00002	0.00005	0.00003
Calcium (Ca)	-	-	1.83	0.11	2.58	2.11	2.1	2.2	1.0	1.80	2.56	3.97	3.07
Carbonates (CO3)	-	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	1.6	1.6	1.7	1.6	0.9	1.7	1	<0,5	<0,5	<0,5	1.7
Chrome (Cr)	0.050	-	0.0047	0.0031	0.0011	0.0022	<0,0006	0.0008	<0,0006	0.0015	0.0009	0.0022	0.0007
Cobalt (Co)	-	0.370	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0015	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0011	< 0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	0.0011	**0.0085**	**0.0196**	0.0029	**0.055**	**0.0096**	**0.772**	**0.0412**	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022						<0,001	<0,001	<0,001	0.005	0.003	< 0,010
Dureté (CaCO3)	-	-	5	1	7	6	6	7	3	6	9	14	10
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	1.67	1.49	1.55	1.33	1.69	1.35	1.23	2.92	5.06	6.73	2.88
Fluorures (F)	1.5	4.0	<0,02	<0,02	<0,02	0.02	<0,02	0.02	0.03	<0,02	<0,02	<0,02	< 0,02
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	0.29	0.25	0.36	0.38	0.31	0.38	0.27	0.47	0.66	0.92	0.6
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	0.025	0.0291	0.0306	**0.052**	0.0341	**0.0568**	0.0327	0.0438	**0.0944**	**0.1127**	0.04
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0008	<0,0005	0.001	0.0012	0.0006	0.0008	0.0127	0.0034	<0,0005	0.0013	0.0019
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.05	0.02	0.01	0.17	0.07	0.06	0.06	0.02	<0,01	<0,01	0.01
Phosphore total (P)	-	-	0.18	0.16	0.11	0.06	0.05	0.15	0.1	0.10	0.07	0.08	0.2
Plomb (Pb)	0.010	0.034	<0,0003	<0,0003	<0,0003	**0.0373**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.00132	<0,00017	0.00058	0.00159
Potassium (K)	-	-	0.22	<0,05	0.11	0.17	0.14	0.43	0.12	0.07	<0,05	<0,05	0.08
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	2.02	6.1	7.07	5.08	6.1	7.87	7.58	16.48	9.13	14.96	4.21
Sodium (Na)	200.000	-	1.24	0.77	1.18	0.91	0.82	1.09	0.48	0.79	1.13	1.57	2.92
Strontium (Sr)	-	-	0.01	0.008	0.019	0.015	0.019	0.012	0.022	0.010	0.013	0.018	0.018
Sulfates (SO4)	-	-	5.8	4.3	3.4	3	8.6	5.1	5.5	4.6	0.8	0.8	2.3
Sulfures (S2)	-	-	0.12	0.05	0.09	0.03	0.03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02	0.07	0.05
Tellure (Te)	-	-	<0,0005	0.0012	<0,0005	<0,0005	0.0008	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation	Critère résurgence	T2										
Thallium (Tl)	-	-	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.01
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	<0,0005	0.0005	0.0011	<0,0005	0.0009	<0,0005	<0,0005	0.0006	0.0009	0.0021
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.023	0.024	**0.068**	0.021	0.027		**0.15**	**0.124**	0.007	0.011	0.013
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-						326					
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)													
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	0.1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	0.15	<0,1	0.272
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)													
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3						
Chlorobenzène	30	130	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,2-dichlorobenzène	150	70	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,3-dichlorobenzène	-	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
1,4-dichlorobenzène	5	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3						
Styrène	20	800	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
Toluène	24	200	8.8	1.3	1.3	2.9	17.2						
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	<0,40	<0,3						
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)													
Acénaphtène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Acénaphtylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) anthracène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008						
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06							
Benzo (c) phénanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-	0.03	< 0,03	< 0,03								
Chrysène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-	0.25	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Fluoranthène	-	14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Fluorène	-	110	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8	0.13	< 0,03	< 0,03	<0,03							
3-méthylcholanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Naphtalène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Phénanthrène	-	4.7	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Mesures in situ													
pH	-	-	4.45	5.25	5.19	4.82	4.95	6.06	4.33	4.49	5.41	5.41	4.4
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	37	31	25	-	29	21	29	31	43	43	50
Température (°C)	-	-	14.1	4.7	3.9	12.9	12.3	15.4	23.5	25.8	10.8	10.8	14.6
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	-	-	250								
Niveau d'eau (m)	-	-	0.60	0.30	0.44	0.42	0.46	0.35	0.50	0.48	0.50	0.50	0.52

Tableau 4 Synthèse des données de suivi géochimique pour le puits d'observation T4. Les données de 2023 correspondent aux échantillons prélevés par la firme Hydro-Géosciences. Les données antérieures à 2023 sont tirées de Richelieu Hydrogéologie (2023). Les critères d'eau de consommation et de résurgence sont ceux de l'Annexe 7 du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2021)

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation	Critère résurgence	T4										
Date d'échantillonnage			**15-sept-16**	**09-mai-17**	**01-nov-17**	**04-juin-18**	**03-oct-18**	**15-mai-19**	**16-sept-19**	**01-août-22**	**25-oct-22**	**15-mai-23**	**14-sept-23**
Paramètres inorganiques (mg/L)													
Alcalinité	-	-								<2	<2	3	< 2
Aluminium (Al)	0.1	-	**0.145**	0.081	**0.196**	**0.275**	**0.192**	**0.117**	**0.128**	**0.247**	**0.338**	**0.152**	**0.368**
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	0.0008	<0,0001	0.001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.002**	**0.001**	**0.001**	**0.0022**	**0.0016**	**0.0006**	**0.0008**	**0.0046**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.13**	**0.05**	0.03	0.04	0.02	0.02	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	< 0,01
Baryum (Ba)	1	0.6	0.0019	<0,0005	0.0027	0.004	0.0092	0.003	0.0029	0.0065	0.0055	0.0195	0.0057
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	3	< 2
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.0	0.00006	0.00003	<0,00002	0.00030	<0,00002	< 0,00002	0.00007
Calcium (Ca)	-	-	1.21	0.11	0.79	0.97	1.8	0.8	0.5	1.60	1.87	0.79	1.46
Carbonates (CO3)	-	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	1.9	1	1.5	1	1.9	1.3	1.4	<0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5
Chrome (Cr)	0.050	-	0.0008	0.0026	<0,0006	0.0015	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	< 0,0006	< 0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	<0,0005	0.0064	**0.0218**	**0.0081**	**0.0318**	0.0048	**0.1206**	**0.1650**	**0.0079**	0.0032	< 0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022	<0,001					<0,001	<0,001	<0,001	0.002	< 0,001	< 0,010
Dureté (CaCO3)	-	-	3	<1	2	3	5	2	2	5	6	3	5
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	1.66	0.47	0.82	1.05	1.15	0.53	1.36	1.90	2.22	1.08	1.9
Fluorures (F)	1.5	4.0	<0,02	0.03	<0,02	0.02	<0,02	0.02	0.02	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	0.18	0.16	0.21	0.19	0.26	0.15	0.18	0.35	0.38	0.14	0.3
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	0.0073	0.0121	0.0063	0.0124	0.0177	0.0117	0.0072	0.0088	0.0109	0.0052	0.0055
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	0.00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	<0,0005	<0,0005	0.0009	0.0007	0.0007	<0,0005	<0,0005	0.0037	<0,0005	< 0,0005	0.0012
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.04	0.04	0.01	0.19	0.07	0.06	0.21	0.01	<0,01	0.02	0.04
Phosphore total (P)	-	-	0.18	0.055	0.09	0.06	0.23	0.11	0.06	0.06	0.05	0.06	0.1
Plomb (Pb)	0.010	0.034	<0,0003	<0,0003	0.0004	<0,0003	<0,0003	0.0015	0.0022	0.00274	0.00147	0.00049	0.00237
Potassium (K)	-	-	0.78	<0,05	0.26	0.1	0.15	0.16	<0,05	<0,05	0.08	0.05	< 0,05
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	< 0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	5.43	4	3.14	4.79	2.93	4.18	8.56	8.84	6.27	10.54	5.47
Sodium (Na)	200.000	-	1.03	0.38	0.62	0.6	0.85	0.57	0.66	0.74	0.97	0.83	1.58
Strontium (Sr)	-	-	0.009	0.008	0.006	0.012	0.019	<0,005	0.006	0.009	0.009	0.005	0.01
Sulfates (SO4)	-	-	11.1	3.7	5.8	2.1	20.9	4.6	7	3.1	<0,6	< 0,6	1.7
Sulfures (S2)	-	-	<0,03	0.13	0.07	<0,030	<0,03	<0,03	<0,03	<0,02	<0,02	< 0,02	0.04
Tellure (Te)	-	-	<0,0005	0.0012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation	Critère résurgence	T4										
Thallium (Tl)	-	-	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane (Ti)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	0.01
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0007	0.0009	0.0005	<0,0005	<0,0005	0.0013	< 0,0005	0.001
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.039	0.014	0.036	0.014	0.029		0.046	**0.179**	0.026	0.009	0.018
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-						594					
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)													
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	0.1	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0.1	<0,1	<0,1	1.61	<0,1
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)													
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3						
Chlorobenzène	30	130	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,2-dichlorobenzène	150	70	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,3-dichlorobenzène	-	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
1,4-dichlorobenzène	5	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	0.12	<0,3						
Styrène	20	800	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
Toluène	24	200	0.4	<0,3	<0,3	0.55	12.8						
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	0.65	<0,3						
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)													
Acénaphtène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Acénaphtylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) anthracène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008						
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06							
Benzo (c) phénanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Chrysène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-	1.67	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Fluoranthène	-	14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Fluorène	-	110	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
3-méthylcholanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Naphtalène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Phénanthrène	-	4.7	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Mesures in situ													
pH	-	-	4.64	5.6	5.22	8.7	4.89	4.9	4.48	4.09	4.11	4.84	3.92
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	34	22	26	-	31	22	31	42	62	22	52
Température (°C)	-	-	15.3	4.5	2.2	14	13.3	14.1	17.88	21.4	10.9	9.4	13.4
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-			221								
Niveau d'eau (m)	-	-	0.43	0.52	0.59	0.63	0.63	0.60	0.72	0.75	0.54	0.63	0.6

Tableau 5 Synthèse des données de suivi géochimique pour le puits d'observation T5. Les données de 2023 correspondent aux échantillons prélevés par la firme Hydro-Géosciences. Les données antérieures à 2023 sont tirées de Richelieu Hydrogéologie (2023). Les critères d'eau de consommation et de résurgence sont ceux de l'Annexe 7 du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Beaulieu, 2021)

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation	Critère résurgence	T5										
Date d'échantillonnage			**15-sept-16**	**09-mai-17**	**01-nov-17**	**04-juin-18**	**03-oct-18**	**15-mai-19**	**16-sept-19**	**01-août-22**	**25-oct-22**	**15-mai-23**	**14-sept-23**
Paramètres inorganiques (mg/L)													
Alcalinité	-	-								<2	<2	< 2	< 2
Aluminium (Al)	0.1	-	**0.138**	**0.197**	**0.125**	0.097	**0.413**	0.033	**0.291**	**0.202**	**0.197**	**0.114**	0.097
Antimoine (Sb)	0.006	1.1	<0,0001	<0,0001	0.0001	0.0006	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent (Ag)	0.100	0.00062	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic (As)	0.0003	0.340	<0,0005	<0,0005	<0,0005	**0.0027**	**0.0009**	<0,0005	**0.0013**	**0.0018**	**0.0007**	**0.0008**	**0.0009**
Azote ammoniacal (NH3-NH4)	0.05	-	**0.13**	0.03	**0.07**	**0.08**	0.03	<0,01	0.01	<0,01	<0,01	< 0,01	0.01
Baryum (Ba)	1	0.6	<0,0005	<0,0005	0.003	0.0014	0.0044	<0,0005	0.0013	0.0026	0.0014	0.006	< 0,0005
Béryllium (Be)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bicarbonates (HCO3)	-	-	<2	<2	<2	5	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2
Bismuth (Bi)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore (B)	5	28	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium (Cd)	0.005	0.0011	0.00002	<0,00002	0.00004	0.00055	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0.00039	<0,00002	< 0,00002	< 0,00002
Calcium (Ca)	-	-	0.76	<0,03	0.68	0.43	0.8	0.2	<0,03	0.37	0.78	0.3	0.64
Carbonates (CO3)	-	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	< 2	< 2
Chlorures (Cl)	250	860	3	1.5	1.6	1.7	1.5	1	1.7	<0,5	<0,5	< 0,5	< 0,5
Chrome (Cr)	0.050	-	0.0021	0.0026	<0,0006	0.001	<0,0006	<0,0006	<0,0006	0.0008	<0,0006	0.0016	< 0,0006
Cobalt (Co)	-	0.370	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cuivre (Cu)	1.000	0.0073	0.0022	**0.1386**	**0.0206**	0.0041	**0.0322**	0.006	**0.1119**	**0.1374**	<0,0005	0.0031	< 0,0005
Cyanures totaux* (CNt)	0.200	0.022						<0,001	<0,001	<0,001	0.001	< 0,001	< 0,010
Dureté (CaCO3)	-	-	2	<1	2	1	2	1	<1	2	3	1	2
Étain (Sn)	-	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Fer (Fe)	-	-	0.3	0.35	0.29	0.12	0.31	0.13	0.2	0.71	0.46	0.23	0.3
Fluorures (F)	1.5	4.0	<0,02	<0,02	<0,02	0.02	<0,02	0.02	0.02	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02
Lithium (Li)	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005
Magnésium (Mg)	-	-	0.12	0.09	0.16	0.13	0.11	0.10	0.17	0.19	0.18	0.07	0.2
Manganèse (Mn)	0.05	2.3	0.0051	0.0123	0.0066	0.0091	0.0046	0.0074	0.0074	0.0042	0.0021	0.0064	0.0021
Mercure (Hg)	0.001	0.000013	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	<0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Molybdène (Mo)	0.050	29.000	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Nickel (Ni)	0.070	0.260	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	<0,0005	0.0259	0.0036	<0,0005	0.0005	0.0007
Nitrites-Nitrates (NO2-NO3)	10.000	-	0.03	0.03	0.01	0.26	0.07	0.06	0.25	<0,01	<0,01	0.02	0.07
Phosphore total (P)	-	-	0.27	0.22	0.1	0.23	0.06	0.1	0.14	0.09	0.04	0.1	0.1
Plomb (Pb)	0.010	0.034	<0,0003	<0,0003	**0.0173**	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	0.00321	0.00063	0.00089	< 0,00017
Potassium (K)	-	-	0.26	<0,05	0.1	0.08	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	< 0,05	0.12
Sélénium (Se)	0.010	0.062	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	0.0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Silice (Si)	-	-	1.22	2.9	3.87	2.46	2.39	1.63	3.53	6.32	4.28	7.63	4.53
Sodium (Na)	200.000	-	1.81	1.06	1.49	1.37	1.74	0.45	1.14	1.38	1.18	1.18	0.93
Strontium (Sr)	-	-	<0,005	0.02	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.007	<0,005	<0,005	< 0,005	< 0,005
Sulfates (SO4)	-	-	11.1	3.1	2.5	2.4	10.6	2.2	5.7	3.3	<0,6	< 0,6	1.6
Sulfures (S2)	-	-	0.09	0.08	0.09	<0,030	0.03	<0,03	0.04	<0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02
Tellure (Te)	-	-	<0,0005	0.0014	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0005	< 0,0005
Thallium (Tl)	-	-	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	< 0,0002	< 0,0002

Substance analysée (mg/L, ou mention)	Critère eau consommation	Critère résurgence	T5										
Titane (Ti)	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	< 0,01	0.01
Uranium (U)	0.02	0.32	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium (V)	-	-	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0.0006	0.0008	<0,0005	0.001	0.0005	0.0012	< 0,0005	< 0,0005
Zinc (Zn)	5.000	0.067	0.022	**0.136**	0.055	0.023	0.019		**0.143**	**0.136**	0.014	0.007	0.01
Matières en suspension (M.E.S.)	-	-						7					
Hydrocarbures pétroliers (mg/L)													
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	-	2.800	<0,1	<0,1	<0,1	0.13		<0,1	0.2	<0,1	<0,1	0.639	1.12
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (µg/L)													
Benzène	0.5	950	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20	<0,3						
Chlorobenzène	30	130	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,2-dichlorobenzène	150	70	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
1,3-dichlorobenzène	-	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
1,4-dichlorobenzène	5	100	<0,3	<0,3	<0,3	<0,20							
Éthylbenzène	2.4	160	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10	<0,3						
Styrène	20	800	<0,3	<0,3	<0,3	<0,10							
Toluène	24	200	**54.8**	15	2.1	7.2	21.5						
Xylènes totaux	300	370	<0,3	<0,3	<0,3	0.45	<0,3						
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (µg/L)													
Acénaphtène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Acénaphtylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) anthracène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Benzo (a) pyrène	0.01	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,003	<0,008						
Benzo (b,j,k) fluranthène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,06							
Benzo (c) phénanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Benzo (g,h,i) pérylène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Chrysène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,h) anthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Dibenzo (a,i) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,h) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Dibenzo (a,l) pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
7,12-diméthylbenzoanthracène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Fluoranthène	-	14	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Fluorène	-	110	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	1.8	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
3-méthylcholanthrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03								
Naphtalène	-	100	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Phénanthrène	-	4.7	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Pyrène	-	-	< 0,03	< 0,03	< 0,03	<0,03							
Mesures in situ													
pH	-	-	4.38	5.16	5.5	7.49	4.22	5.48	3.25	3.67	4.14	4.07	3.89
Conductivité électrique (µS/cm)	-	-	40	23	30		33	25	44	50	59	37	52
Température (°C)	-	-	13.9	6.6	2.7	12.5	12.2	8.6	25.2	21.9	10.9	8.2	13.6
Potentiel d'oxydoréduction (mV)	-	-	-	-	254								
Niveau d'eau (m)	-	-	0.49	0.48	0.54	0.51	0.53	0.49	0.58	0.53	0.43	0.5	0.43

5. Sommaire et ouvertures

Les données piézométriques collectées depuis août 2019 au sein de la tourbière située au nord de la fosse Akasaba Ouest permettent le suivi des conditions hydrogéologiques pour une période de référence (août 2019 à mars 2023) antérieure à la période associée au dénoyage requis pour les opérations de la mine (à partir d'avril 2023). Les données ont révélé que l'été 2023 est caractérisé par une baisse des niveaux d'eau pour les six grappes de piézomètres suivies. La baisse des niveaux d'eau dans la grappe témoin (grappe la plus distante par rapport à la fosse) pourrait vraisemblablement représenter l'effet des conditions sèches ayant prévalues lors de l'été 2023 dans la région d'étude. De plus amples travaux (p. ex. : par modélisation hydrogéologique et comparaison avec d'autres sites) seront requis pour évaluer cette hypothèse. Pour cette grappe témoin, les charges hydrauliques les plus faibles ont été enregistrées en juillet 2023, avec des valeurs qui sont environ 5 cm inférieures à celles observées lors des étiages d'été de la période de référence. Vers le mois de novembre 2023, les niveaux ont toutefois remonté pour atteindre des valeurs similaires à celles observées en novembre lors de la période de référence. À titre de comparaison, la grappe sud, qui se trouve à proximité immédiate de la fosse, a montré en juillet 2023 des valeurs qui sont environ 55 cm inférieures à celles observées lors de l'étiage de l'été 2022 pour le puits d'observation profond. Une augmentation des niveaux s'observe ensuite de juillet à novembre 2023. Les niveaux ont remonté pour atteindre des valeurs environ 35 cm inférieures à celles observées en novembre lors de la période de référence pour les puits d'observation profond et de profondeur moyenne. Le maintien des suivis piézométriques sera requis pour évaluer si le dénoyage requis pour l'opération de la mine engendre un impact mesurable à plus long terme sur les charges hydrauliques dans la tourbière. Les échantillonnages réalisés en mai et septembre 2023 par Richelieu Hydrogéologie dans trois puits d'observation implantés dans la tourbière devront être analysés à la lumière d'un suivi à plus long terme pour évaluer si le dénoyage associé à l'opération de la mine engendre des changements dans la composition chimique des eaux porales de ta tourbe. Il incombe de rappeler que les données présentées dans cette note technique sommaire consistent en un complément aux informations fournies par Hydro-Géosciences (2024). Le document précité doit donc être considéré pour une analyse plus approfondie des conditions hydrogéologiques et géochimiques prévalant au site d'étude.

6. Références

Beaulieu M. 2021. Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, Québec, mai 2021, 326 p.

Hydro-Géosciences. 2024. Mines Agnico-Eagle – Propriété Akasaba Ouest, Projet d'exploitation d'une Mine à ciel ouvert, Suivi de la qualité des eaux souterraines 2023.

Kraouaia M. 2020. Évaluation des impacts du dénoyage des mines sur l'hydrogéochimie des tourbières et des aquifères superficiels. Mémoire de maîtrise, Polytechnique Montréal.

Loussif K. 2023. Évaluation de l'impact du dénoyage des mines sur la mobilité des éléments traces dans les tourbières. Mémoire de maîtrise, Polytechnique Montréal.

Richelieu Hydrogéologie. 2023. Mines Agnico-Eagle – Propriété Akasaba Ouest, Projet d'exploitation d'une Mine à ciel ouvert, Suivi de la qualité des eaux souterraines 2023. 25 pages et annexes.

ANNEXE 5 : CERTIFICATS D'ANALYSES ORIGINAUX

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9

Date de réception:	2023/05/18
Date de prélèvement:	2023/05/17 10:20, 2023/05/17 12:45, 2023/05/17 10:15, 2023/05/17 10:55, 2023/05/16 13:25, 2023/05/16 13:20, 2023/05/16 12:45, 2023/05/16 10:45, 2023/05/15 15:40, 2023/05/15 16:15, 2023/05/15 14:50, 2023/05/15 14:00, 2023/05/15 13:00, 2023/05/15 16:50, 2023/05/15 10:50, 2023/05/15 10:25, 2023/05/15 10:20
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	Melanie Roy - Agnico Eagle
# de commande:	Projet Akasaba

Identification des échantillons: PZ-07MT, DUP-1, PZ-07R, GT-07R, GT-07MT, T-4, T-5, GT-06R, GT-06MT, 14-SP-04R, PZ-09MT, PZ-09R, DUP-2, 14-SP-04MT, PZ-01R, 14-SP-06MT, DUP-3

Préleveur : Joane Bélanger

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2023-06-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2371387	2371388	2371389	2371390	2371391	2371392	2371399	2371400
ID Client		PZ-07MT	Dup-1	PZ-07R	GT-07R	GT-07MT	T-4	Dup-2	14-SP-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/15 10:20	2023/05/15 10:25	2023/05/15 10:50	2023/05/15 16:50	2023/05/15 13:00	2023/05/15 14:00	2023/05/16 13:25	2023/05/17 10:55
Chlorures (Cl) ***a 2***	mg/L Cl	1,2	1,3	3,7	1,0	4,5	< 0,5	< 0,5	0,6
Sulfates (SO4) ***a 2***	mg/L SO4	4,6	4,8	13,8	7,2	0,8	< 0,6	6,5	3,9
Fluorures (F) ***a 2***	mg/L F	< 0,02	< 0,02	0,03	0,05	0,03	< 0,02	0,07	0,07
Cyanures totaux (CNt) ***a 2***	mg/L CN	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	0,001
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a 2***	µg/L	< 100	161	361	768	< 100	1610	< 100	269
Aluminium dissous (Al) ***a 2***	mg/L	0,118	0,108	< 0,005	1,548	0,068	0,152	< 0,005	0,060
Antimoine dissous (Sb) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent dissous (Ag) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic dissous (As) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	0,0137	0,0007	< 0,0005	0,0008	0,0691	< 0,0005
Baryum dissous (Ba) ***a 2***	mg/L	0,0148	0,0081	0,0190	0,0153	0,0250	0,0195	0,0091	0,0221

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371387	2371388	2371389	2371390	2371391	2371392	2371399	2371400
ID Client		PZ-07MT	Dup-1	PZ-07R	GT-07R	GT-07MT	T-4	Dup-2	14-SP-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/15 10:20	2023/05/15 10:25	2023/05/15 10:50	2023/05/15 16:50	2023/05/15 13:00	2023/05/15 14:00	2023/05/16 13:25	2023/05/17 10:55
Béryllium dissous (Be) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bismuth dissous (Bi) ***2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore dissous (B) ***2***	mg/L	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium dissous (Cd) ***a 2***	mg/L	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002
Calcium dissous (Ca) ***a 2***	mg/L	11,35	11,70	41,83	13,00	20,47	0,79	23,19	6,73
Chrome dissous (Cr) ***a 2***	mg/L	0,0020	0,0023	< 0,0006	< 0,0006	0,0040	< 0,0006	< 0,0006	0,0007
Cobalt dissous (Co) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0015	0,0012	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cuivre dissous (Cu) ***a 2***	mg/L	0,0005	0,0005	0,0009	0,0107	0,0020	0,0032	< 0,0005	0,0026
Dureté dissous ***2***	mg/L CaCO3	39	41	115	42	73	3	67	32
Étain dissous (Sn) ***a 2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Fer dissous (Fe) ***a 2***	mg/L	7,85	8,69	0,22	0,60	8,14	1,08	0,41	0,07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371387	2371388	2371389	2371390	2371391	2371392	2371399	2371400
ID Client		PZ-07MT	Dup-1	PZ-07R	GT-07R	GT-07MT	T-4	Dup-2	14-SP-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/15 10:20	2023/05/15 10:25	2023/05/15 10:50	2023/05/15 16:50	2023/05/15 13:00	2023/05/15 14:00	2023/05/16 13:25	2023/05/17 10:55
Lithium dissous (Li) ***2***	mg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Magnésium dissous (Mg) ***a 2***	mg/L	2,55	2,82	2,72	2,28	5,37	0,14	2,21	3,60
Manganèse dissous (Mn) ***a 2***	mg/L	0,1300	0,1428	0,2658	0,3053	0,2655	0,0052	0,1730	0,0733
Molybdène dissous (Mo) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	0,0020	0,0083	< 0,0005	< 0,0005	0,0018	0,0007
Nickel dissous (Ni) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0035	0,0012	< 0,0005	0,0005	0,0009
Plomb dissous (Pb) ***a 2***	mg/L	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	0,00054	< 0,00017	0,00049	< 0,00017	< 0,00017
Potassium dissous (K) ***a 2***	mg/L	0,71	0,77	1,27	0,77	0,32	0,05	1,19	0,73
Sélénium dissous (Se) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0005	< 0,0005
Silicium dissous (Si) ***2***	mg/L	37,01	40,59	23,13	48,90	57,82	10,54	39,41	38,77
Sodium dissous (Na) ***a 2***	mg/L	3,04	3,32	6,30	18,46	4,62	0,83	4,71	10,32
Strontium dissous (Sr) ***2***	mg/L	0,043	0,043	0,081	0,044	0,133	0,005	0,091	0,044

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371387	2371388	2371389	2371390	2371391	2371392	2371399	2371400
ID Client		PZ-07MT	Dup-1	PZ-07R	GT-07R	GT-07MT	T-4	Dup-2	14-SP-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/15 10:20	2023/05/15 10:25	2023/05/15 10:50	2023/05/15 16:50	2023/05/15 13:00	2023/05/15 14:00	2023/05/16 13:25	2023/05/17 10:55
Tellure dissous (Te) ***2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Thallium dissous (Tl) ***2***	mg/L	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane dissous (Ti) ***2***	mg/L	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Uranium dissous (U) ***2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium dissous (V) ***a 2***	mg/L	0,0010	0,0013	< 0,0005	< 0,0005	0,0034	< 0,0005	< 0,0005	0,0013
Zinc dissous (Zn) ***a 2***	mg/L	0,002	< 0,001	0,001	0,005	0,003	0,009	0,001	0,004
Mercure dissous (Hg) ***2***	mg/L	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,00003	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,21	0,08	< 0,01	0,04	0,03
Nitrites-Nitrates ***a 2***	mg/L N	0,08	< 0,01	< 0,01	0,11	< 0,01	0,02	0,02	< 0,01
Phosphore total (P) ***a 2***	mg/L P	0,05	0,04	0,05	0,39	0,17	0,06	0,12	1,49
Sulfures ***a 2***	mg/L S2-	0,06	0,06	< 0,02	< 0,02	0,06	< 0,02	0,06	< 0,02

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371387	2371388	2371389	2371390	2371391	2371392	2371399	2371400
ID Client		PZ-07MT	Dup-1	PZ-07R	GT-07R	GT-07MT	T-4	Dup-2	14-SP-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/15 10:20	2023/05/15 10:25	2023/05/15 10:50	2023/05/15 16:50	2023/05/15 13:00	2023/05/15 14:00	2023/05/16 13:25	2023/05/17 10:55
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a***	µg/L	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcalinité ***2***	mg/L CaCO3	50	50	123	62	96	3	73	56
Bicarbonates (HCO3) ***2***	mg CaCO3/L	50	50	123	62	96	3	73	56
Carbonates (CO3) ***2***	mg CaCO3/L	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
pH ***a 2***	UpH	6,90	7,05	8,08	7,46	7,25	4,52	7,97	7,29

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371401	2371402	2371403	2371393	2371394	2371395	2371396	2371397
ID Client		PZ-01R	14-SP-06MT	Dup-3	T-5	GT-06R	GT-06MT	14-SP-04R	PZ-09MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/17 10:15	2023/05/17 12:45	2023/05/17 10:20	2023/05/15 14:50	2023/05/15 16:15	2023/05/15 15:40	2023/05/16 10:45	2023/05/16 12:45
Chlorures (Cl) ***a 2***	mg/L Cl	< 0,5	2,4	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1,6	< 0,5	< 0,5
Sulfates (SO4) ***a 2***	mg/L SO4	2,0	1,6	2,0	< 0,6	7,3	1,3	7,2	5,4
Fluorures (F) ***a 2***	mg/L F	< 0,02	0,08	< 0,02	< 0,02	0,03	0,03	0,08	0,05
Cyanures totaux (CNt) ***a 2***	mg/L CN	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	< 0,001
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a 2***	µg/L	---	---	< 100	639	434	116	---	443
Aluminium dissous (Al) ***a 2***	mg/L	0,037	0,010	0,041	0,114	0,026	0,006	0,622	0,014
Antimoine dissous (Sb) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent dissous (Ag) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic dissous (As) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	0,1446	< 0,0005	0,0008	< 0,0005	0,0039	0,0020	< 0,0005
Baryum dissous (Ba) ***a 2***	mg/L	0,0034	0,0348	0,0229	0,0060	0,0165	0,0413	0,0254	0,0145
Béryllium dissous (Be) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371401	2371402	2371403	2371393	2371394	2371395	2371396	2371397
ID Client		PZ-01R	14-SP-06MT	Dup-3	T-5	GT-06R	GT-06MT	14-SP-04R	PZ-09MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/17 10:15	2023/05/17 12:45	2023/05/17 10:20	2023/05/15 14:50	2023/05/15 16:15	2023/05/15 15:40	2023/05/16 10:45	2023/05/16 12:45
Bismuth dissous (Bi) ***2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore dissous (B) ***2***	mg/L	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium dissous (Cd) ***a 2***	mg/L	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002
Calcium dissous (Ca) ***a 2***	mg/L	2,40	27,12	2,67	0,30	21,63	45,95	< 0,03	3,68
Chrome dissous (Cr) ***a 2***	mg/L	< 0,0006	0,0007	< 0,0006	0,0016	0,0013	0,0023	0,0026	< 0,0006
Cobalt dissous (Co) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0016	< 0,0005	< 0,0005
Cuivre dissous (Cu) ***a 2***	mg/L	0,0051	0,0005	0,0067	0,0031	< 0,0005	0,0074	0,0039	< 0,0005
Dureté dissous ***2***	mg/L CaCO3	7	79	8	1	63	143	< 1	13
Étain dissous (Sn) ***a 2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Fer dissous (Fe) ***a 2***	mg/L	0,01	3,24	0,01	0,23	3,96	12,17	0,61	1,93
Lithium dissous (Li) ***2***	mg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371401	2371402	2371403	2371393	2371394	2371395	2371396	2371397
ID Client		PZ-01R	14-SP-06MT	Dup-3	T-5	GT-06R	GT-06MT	14-SP-04R	PZ-09MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/17 10:15	2023/05/17 12:45	2023/05/17 10:20	2023/05/15 14:50	2023/05/15 16:15	2023/05/15 15:40	2023/05/16 10:45	2023/05/16 12:45
Magnésium dissous (Mg) ***a 2***	mg/L	0,26	2,68	0,26	0,07	2,26	6,97	0,03	0,89
Manganèse dissous (Mn) ***a 2***	mg/L	0,0042	0,3817	0,0037	0,0064	0,1163	1,3374	0,0080	0,1037
Molybdène dissous (Mo) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	0,0053	< 0,0005	< 0,0005	0,0069	< 0,0005	0,0014	< 0,0005
Nickel dissous (Ni) ***a 2***	mg/L	0,0005	< 0,0005	0,0005	0,0005	< 0,0005	0,0011	0,0005	0,0009
Plomb dissous (Pb) ***a 2***	mg/L	0,00022	< 0,00017	0,00026	0,00089	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017
Potassium dissous (K) ***a 2***	mg/L	0,10	0,95	0,09	< 0,05	1,16	1,48	0,09	0,32
Sélénium dissous (Se) ***a 2***	mg/L	0,0008	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Silicium dissous (Si) ***2***	mg/L	14,25	28,53	14,69	7,63	34,84	68,51	18,07	47,12
Sodium dissous (Na) ***a 2***	mg/L	0,89	15,67	0,89	1,18	3,19	5,30	31,65	19,35
Strontium dissous (Sr) ***2***	mg/L	0,015	0,122	0,016	< 0,005	0,050	0,205	< 0,005	0,046
Tellure dissous (Te) ***2***	mg/L	0,0009	< 0,0005	< 0,0005	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0005	0,0005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371401	2371402	2371403	2371393	2371394	2371395	2371396	2371397
ID Client		PZ-01R	14-SP-06MT	Dup-3	T-5	GT-06R	GT-06MT	14-SP-04R	PZ-09MT
Matrice		Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/17 10:15	2023/05/17 12:45	2023/05/17 10:20	2023/05/15 14:50	2023/05/15 16:15	2023/05/15 15:40	2023/05/16 10:45	2023/05/16 12:45
Thallium dissous (Tl) ***2***	mg/L	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane dissous (Ti) ***2***	mg/L	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01
Uranium dissous (U) ***2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium dissous (V) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	0,0011	< 0,0005	< 0,0005	0,0005	0,0011	0,0021	0,0005
Zinc dissous (Zn) ***a 2***	mg/L	0,003	0,003	0,006	0,007	0,003	0,006	0,005	0,005
Mercure dissous (Hg) ***2***	mg/L	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	< 0,01	0,31	< 0,01	< 0,01	0,18	0,28	0,28	0,01
Nitrites-Nitrates ***a 2***	mg/L N	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01
Phosphore total (P) ***a 2***	mg/L P	0,03	0,05	0,01	0,10	0,04	0,16	22,71	0,25
Sulfures ***a 2***	mg/L S2-	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,05	< 0,02	0,14

Date d'émission du certificat : 2023-06-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371401	2371402	2371403	2371393	2371394	2371395	2371396	2371397
ID Client		PZ-01R	14-SP-06MT	Dup-3	T-5	GT-06R	GT-06MT	14-SP-04R	PZ-09MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/17 10:15	2023/05/17 12:45	2023/05/17 10:20	2023/05/15 14:50	2023/05/15 16:15	2023/05/15 15:40	2023/05/16 10:45	2023/05/16 12:45
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a***	µg/L	<100	<100	---	---	---	---	<100	---
Alcalinité ***2***	mg/L CaCO 3	12	115	12	< 2	74	171	44	57
Bicarbonates (HCO3) ***2***	mg CaCO 3/L	12	115	12	< 2	74	171	44	57
Carbonates (CO3) ***2***	mg CaCO 3/L	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
pH ***a 2***	UpH	6,41	7,79	6,34	4,20	7,32	7,33	6,67	7,19

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371398
ID Client		PZ-09R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/16 13:20
Chlorures (Cl) ***a 2***	mg/L Cl	< 0,5
Sulfates (SO4) ***a 2***	mg/L SO4	6,7
Fluorures (F) ***a 2***	mg/L F	0,06
Cyanures totaux (CNt) ***a 2***	mg/L CN	0,001
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a 2***	µg/L	< 100
Aluminium dissous (Al) ***a 2***	mg/L	0,006
Antimoine dissous (Sb) ***a 2***	mg/L	< 0,0001
Argent dissous (Ag) ***a 2***	mg/L	< 0,0001
Arsenic dissous (As) ***a 2***	mg/L	0,0725
Baryum dissous (Ba) ***a 2***	mg/L	0,0156
Béryllium dissous (Be) ***a 2***	mg/L	< 0,0005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371398
ID Client		PZ-09R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/16 13:20
Bismuth dissous (Bi) ***2***	mg/L	< 0,0005
Bore dissous (B) ***2***	mg/L	< 0,002
Cadmium dissous (Cd) ***a 2***	mg/L	< 0,00002
Calcium dissous (Ca) ***a 2***	mg/L	24,00
Chrome dissous (Cr) ***a 2***	mg/L	< 0,0006
Cobalt dissous (Co) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Cuivre dissous (Cu) ***a 2***	mg/L	0,0014
Dureté dissous ***2***	mg/L CaCO 3	69
Étain dissous (Sn) ***a 2***	mg/L	< 0,001
Fer dissous (Fe) ***a 2***	mg/L	0,42
Lithium dissous (Li) ***2***	mg/L	< 0,005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371398
ID Client		PZ-09R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/16 13:20
Magnésium dissous (Mg) ***a 2***	mg/L	2,34
Manganèse dissous (Mn) ***a 2***	mg/L	0,1784
Molybdène dissous (Mo) ***a 2***	mg/L	0,0016
Nickel dissous (Ni) ***a 2***	mg/L	0,0005
Plomb dissous (Pb) ***a 2***	mg/L	< 0,00017
Potassium dissous (K) ***a 2***	mg/L	1,24
Sélénium dissous (Se) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Silicium dissous (Si) ***2***	mg/L	41,25
Sodium dissous (Na) ***a 2***	mg/L	4,93
Strontium dissous (Sr) ***2***	mg/L	0,092
Tellure dissous (Te) ***2***	mg/L	< 0,0005

Date d'émission du certificat : 2023-06-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371398
ID Client		PZ-09R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/16 13:20
Thallium dissous (Tl) ***2***	mg/L	< 0,0002
Titane dissous (Ti) ***2***	mg/L	< 0,01
Uranium dissous (U) ***2***	mg/L	< 0,001
Vanadium dissous (V) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Zinc dissous (Zn) ***a 2***	mg/L	0,002
Mercure dissous (Hg) ***2***	mg/L	< 0,00001
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	0,04
Nitrites-Nitrates ***a 2***	mg/L N	< 0,01
Phosphore total (P) ***a 2***	mg/L P	0,10
Sulfures ***a 2***	mg/L S2-	0,04

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2371398
ID Client		PZ-09R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/05/16 13:20
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a***	µg/L	---
Alcalinité ***2***	mg/L CaCO3	79
Bicarbonates (HCO3) ***2***	mg CaCO3/L	79
Carbonates (CO3) ***2***	mg CaCO3/L	< 2
pH ***a 2***	UpH	7,88

Date d'émission du certificat : 2023-06-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L))	100	µg/L	< 200	MR liquide RN	12100	12500	[8750,16200]	--	--	2023-06-01
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L))	100	µg/L	< 200	MR liquide RN	11500	12500	[8750,16200]	--	--	2023-06-03
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211)	0,5	mg/L Cl	< 0,3	DMR-0204-2023-Cl	106,9	109	[95,9,122,1]	1,3	1,2	2023-05-25
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211)	0,02	mg/L F	< 0,03	DMR-0204-2023-F	2,33	2.48	[2,29,2,67]	0,05	0,05	2023-05-18
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211)	0,02	mg/L F	< 0,03	DMR-0204-2023-F	2,38	2.48	[2,29,2,67]	< 0,03	0,02	2023-05-19
Cyanures totaux (CNt) (H2Lab-CN-211)	0,001	mg/L CN	< 0,003	DMR-0204-2023-1-CN	0,454	0.500	[0,425,0,575]	< 0,003	< 0,001	2023-05-23
Cyanures totaux (CNt) (H2Lab-CN-211)	0,001	mg/L CN	< 0,003	DMR-0204-2023-1-CN	0,465	0.500	[0,425,0,575]	0,017	0,017	2023-05-24
Aluminium dissous (Al) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,020	--	--	--	--	< 0,020	< 0,005	2023-05-26
Aluminium dissous (Al) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,020	--	--	--	--	0,034	0,041	2023-05-29
Antimoine dissous (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg/L	< 0,0001	--	--	--	--	< 0,0001	< 0,0001	2023-05-26
Antimoine dissous (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg/L	< 0,0001	--	--	--	--	< 0,0001	< 0,0001	2023-05-29
Argent dissous (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Argent dissous (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	< 0,0005	< 0,0001	2023-05-29
Arsenic dissous (As) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0017	--	--	--	--	< 0,0017	< 0,0005	2023-05-26
Arsenic dissous (As) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0017	--	--	--	--	< 0,0017	< 0,0005	2023-05-29

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Baryum dissous (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	0,0162	0,0140	2023-05-26
Baryum dissous (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	0,0214	0,0229	2023-05-29
Béryllium dissous (Be) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0015	--	--	--	--	< 0,0015	< 0,0005	2023-05-26
Béryllium dissous (Be) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0015	--	--	--	--	< 0,0015	< 0,0005	2023-05-29
Bismuth dissous (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	< 0,0005	< 0,0005	2023-05-26
Bismuth dissous (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	< 0,0005	< 0,0005	2023-05-29
Bore dissous (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg/L	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Bore dissous (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg/L	< 0,006	--	--	--	--	< 0,006	< 0,002	2023-05-29
Cadmium dissous (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,00002	mg/L	< 0,00009	--	--	--	--	< 0,00009	< 0,00002	2023-05-26
Cadmium dissous (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,00002	mg/L	< 0,00009	--	--	--	--	< 0,00009	< 0,00002	2023-05-29
Calcium dissous (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,03	mg/L	< 0,10	--	--	--	--	440,36	408,97	2023-05-26
Calcium dissous (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,03	mg/L	< 0,10	--	--	--	--	2,68	2,67	2023-05-29
Chrome dissous (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,0006	mg/L	< 0,0019	--	--	--	--	< 0,0019	< 0,0006	2023-05-26
Chrome dissous (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,0006	mg/L	< 0,0019	--	--	--	--	< 0,0019	< 0,0006	2023-05-29
Cobalt dissous (Co) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	0,0031	0,0031	2023-05-26
Cobalt dissous (Co) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	< 0,0008	< 0,0005	2023-05-29
Cuivre dissous (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0012	--	--	--	--	0,0015	0,0012	2023-05-26
Cuivre dissous (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0012	--	--	--	--	0,0067	0,0067	2023-05-29

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Dureté dissous (H2Lab-MET-211)	1	mg/L CaCO3	< 1	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Dureté dissous (H2Lab-MET-211)	1	mg/L CaCO3	< 1	--	--	--	--	8	8	2023-05-29
Étain dissous (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,000	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Étain dissous (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,000	--	--	--	--	< 0,000	< 0,001	2023-05-29
Fer dissous (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	< 0,03	0,01	2023-05-26
Fer dissous (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	< 0,03	0,01	2023-05-29
Lithium dissous (Li) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,005	--	--	--	--	0,006	0,006	2023-05-26
Lithium dissous (Li) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,005	--	--	--	--	< 0,005	< 0,005	2023-05-29
Magnésium dissous (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,02	mg/L	< 0,08	--	--	--	--	65,01	59,62	2023-05-26
Magnésium dissous (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,02	mg/L	< 0,08	--	--	--	--	0,25	0,26	2023-05-29
Manganèse dissous (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0011	--	--	--	--	0,0302	0,0267	2023-05-26
Manganèse dissous (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0011	--	--	--	--	0,0037	0,0037	2023-05-29
Mercure dissous (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg/L	< 0,00003	DMR-0198-2021-HgEU	0,47675	0.377	[0,26439,0,48961]	< 0,00003	< 0,00001	2023-05-24
Mercure dissous (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg/L	< 0,00003	DMR-0377-2022-HgEU	0,03154	0.0337	[0,02022,0,04718]	< 0,00003	< 0,00001	2023-05-29
Molybdène dissous (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	0,0596	0,0575	2023-05-26
Molybdène dissous (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	< 0,0006	< 0,0005	2023-05-29
Nickel dissous (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	0,0158	0,0140	2023-05-26

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Nickel dissous (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	< 0,0008	0,0005	2023-05-29
Plomb dissous (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00017	mg/L	< 0,00070	--	--	--	--	< 0,00070	< 0,00017	2023-05-26
Plomb dissous (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00017	mg/L	< 0,00070	--	--	--	--	< 0,00070	0,00026	2023-05-29
Potassium dissous (K) (H2Lab-MET-211)	0,05	mg/L	< 0,15	--	--	--	--	53,19	48,14	2023-05-26
Potassium dissous (K) (H2Lab-MET-211)	0,05	mg/L	< 0,15	--	--	--	--	< 0,15	0,09	2023-05-29
Sélénium dissous (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0020	--	--	--	--	< 0,0020	< 0,0005	2023-05-26
Sélénium dissous (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0020	--	--	--	--	< 0,0020	< 0,0005	2023-05-29
Silicium dissous (Si) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	10,86	9,83	2023-05-26
Silicium dissous (Si) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	14,31	14,69	2023-05-29
Sodium dissous (Na) (H2Lab-MET-211)	0,05	mg/L	< 0,05	--	--	--	--	79,96	71,42	2023-05-26
Sodium dissous (Na) (H2Lab-MET-211)	0,05	mg/L	< 0,05	--	--	--	--	0,89	0,89	2023-05-29
Strontium dissous (Sr) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,012	--	--	--	--	9,727	9,101	2023-05-26
Strontium dissous (Sr) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,012	--	--	--	--	0,016	0,016	2023-05-29
Tellure dissous (Te) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	< 0,0006	< 0,0005	2023-05-26
Tellure dissous (Te) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	0,0009	< 0,0005	2023-05-29
Thallium dissous (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,0002	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Thallium dissous (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,0002	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	< 0,0006	< 0,0002	2023-05-29
Titane dissous (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	--	--	2023-05-26

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Titane dissous (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	< 0,03	< 0,01	2023-05-29
Uranium dissous (U) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,001	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Uranium dissous (U) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,001	--	--	--	--	< 0,001	< 0,001	2023-05-29
Vanadium dissous (V) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0015	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Vanadium dissous (V) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0015	--	--	--	--	< 0,0015	< 0,0005	2023-05-29
Zinc dissous (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,002	--	--	--	--	< 0,002	< 0,001	2023-05-26
Zinc dissous (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,002	--	--	--	--	0,006	0,006	2023-05-29
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211)	0,01	mg/L N	< 0,06	DMR-0204-2023-NH3-NH4	2,43	2,33	[1,98,2,68]	< 0,06	< 0,01	2023-05-19
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211)	0,01	mg/L N	< 0,06	DMR-0204-2023-NH3-NH4	2,39	2,33	[1,98,2,68]	< 0,06	0,04	2023-05-23
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211)	0,0100	mg/L N	< 0,0100	DMR-0204-NO2-NO3-2023	2,18	2,22	[1,89,2,55]	--	--	2023-05-19
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211)	0,0100	mg/L N	< 0,0100	DMR-0204-NO2-NO3-2023	2,28	2,22	[1,89,2,55]	0,0180	0,02	2023-05-23
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211)	0,01	mg/L P	< 0,03	DMR-0014-2023-Ptot	1,44	1.54	[1,29,1,79]	0,15	0,17	2023-05-25
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211)	0,600	mg/L SO4	< 1,84	DMR-0204-2023-SO4	115	117	[108,126]	4,66	4,6	2023-05-25
Sulfures (H2Lab-SULF-211)	0,02	mg/L S2-	< 0,06	DMR-0204-2023-11-Sulfures	2,50	2,17	[1,52,2,82]	< 0,06	< 0,02	2023-05-19
Sulfures (H2Lab-SULF-211)	0,02	mg/L S2-	< 0,06	DMR-0204-2023-11-Sulfures	2,17	2,17	[1,52,2,82]	--	--	2023-05-24

Date d'émission du certificat : 2023-06-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Alcalinité (H2Lab-TIT-011)	2	mg/L CaCO3	< 6	CQ-Alcalinité-2023-05-16	204	200	[170,230]	203	211	2023-05-18
Alcalinité (H2Lab-TIT-011)	2	mg/L CaCO3	< 6	CQ-Alcalinité-2023-05-16	205	200	[170,230]	--	--	2023-05-19
Alcalinité (H2Lab-TIT-011)	2	mg/L CaCO3	< 6	CQ-Alcalinité-2023-05-16	198	200	[170,230]	155	152	2023-05-26
Bicarbonates (HCO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	--	--	2023-05-18
Bicarbonates (HCO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	--	--	2023-05-19
Bicarbonates (HCO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
Carbonates (CO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	--	--	2023-05-18
Carbonates (CO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	--	--	2023-05-19
Carbonates (CO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	--	--	2023-05-26
pH (H2Lab-TIT-011)	0,00	UpH	< 0,20	CQ-pH-20L2356402	7,03	7.00	[6,96,7,04]	6,90	6,87	2023-05-18
pH (H2Lab-TIT-011)	0,00	UpH	< 0,20	CQ-pH-20L2356402	7,03	7.00	[6,96,7,04]	8,22	8,15	2023-05-19
pH (H2Lab-TIT-011)	0,00	UpH	< 0,20	CQ-pH-20L2356402	7,03	7.00	[6,96,7,04]	8,97	8,98	2023-05-26
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (ORG-100-5104F)	100	µg/L	--	--	--	--	--	--	--	2023-05-30

Date d'émission du certificat : 2023-06-07

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC71782
Nº client : 78697
Réf. Client : P3145444

CERTIFICAT D'ANALYSES

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ***st9: analyse effectuée au laboratoire 480*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953. 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
QC J9T 4N9

Date de réception:	2023/09/19
Date de prélèvement:	2023/09/15 09:50, 2023/09/15 11:40, 2023/09/15 12:45, 2023/09/15 13:15, 2023/09/15 11:30, 2023/09/15 13:55, 2023/09/15 10:30, 2023/09/14 13:15, 2023/09/14 12:30, 2023/09/14 11:50, 2023/09/14 11:10, 2023/09/14 10:40, 2023/09/13 13:50, 2023/09/13 13:45, 2023/09/13 13:15, 2023/09/13 11:45
Matrice:	Eau souterraine
Lieux de prélèvement	Akasaba
Information client	Melanie Roy - Agnico Eagle
# de project:	Agnico-Eagle/Goldex - Richelieu Hydrogéologie
# de commande:	Projet Akasaba

Identification des échantillons: 14-SP-06MT, PZ-09R, PZ-09MT, GT-06R, GT-06MT, T-5, T-4, GT-07MT, SP-14-04MT, GT-07R, PZ-01R, PZ-07MT, PZ-07R, DUP-3, T-2, DUP-1, DUP-2

Préleveur : Joane Bélanger

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.



Signataire, Val-d'Or

Date d'émission du certificat : 2023-10-03

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

ID Labo		2389096	2389097	2389098	2389161	2389099	2389162	2389156	2389157
ID Client		14-SP-06MT	PZ-09R	PZ-09MT	Dup-1	GT-06R	Dup-2	PZ-01R	PZ-07MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/13 11:45	2023/09/13 13:15	2023/09/13 13:45	2023/09/13 13:50	2023/09/14 10:40	2023/09/14 10:40	2023/09/15 11:30	2023/09/15 13:15
Chlorures (Cl) ***a 2***	mg/L Cl	2,8	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	< 0,5	1,2
Sulfates (SO4) ***a 2***	mg/L SO4	3,2	7,0	6,1	6,0	8,3	7,4	2,1	5,7
Fluorures (F) ***a 2***	mg/L F	0,09	0,05	0,06	0,06	0,04	0,05	< 0,02	< 0,02
Cyanures totaux (CNt) ***a 2***	mg/L CN	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	0,002	0,002
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a 2***	µg/L	445	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	185	215
Aluminium dissous (Al) ***a 2***	mg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,079
Antimoine dissous (Sb) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent dissous (Ag) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic dissous (As) ***a 2***	mg/L	0,1144	0,0593	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Baryum dissous (Ba) ***a 2***	mg/L	0,0248	0,0070	0,0027	0,0021	0,0156	0,0158	0,0048	0,0069

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389096	2389097	2389098	2389161	2389099	2389162	2389156	2389157
ID Client		14-SP-06MT	PZ-09R	PZ-09MT	Dup-1	GT-06R	Dup-2	PZ-01R	PZ-07MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/13 11:45	2023/09/13 13:15	2023/09/13 13:45	2023/09/13 13:50	2023/09/14 10:40	2023/09/14 10:40	2023/09/15 11:30	2023/09/15 13:15
Béryllium dissous (Be) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bismuth dissous (Bi) ***2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore dissous (B) ***2***	mg/L	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium dissous (Cd) ***a 2***	mg/L	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002
Calcium dissous (Ca) ***a 2***	mg/L	28,25	22,28	3,48	3,51	51,68	52,45	3,07	10,97
Chrome dissous (Cr) ***a 2***	mg/L	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006	0,0012
Cobalt dissous (Co) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Cuivre dissous (Cu) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0022	0,0026	0,0033	< 0,0005
Dureté dissous ***2***	mg/L CaCO3	86	67	13	12	154	158	9	38
Étain dissous (Sn) ***a 2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Fer dissous (Fe) ***a 2***	mg/L	1,03	0,02	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	4,72

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389096	2389097	2389098	2389161	2389099	2389162	2389156	2389157
ID Client		14-SP-06MT	PZ-09R	PZ-09MT	Dup-1	GT-06R	Dup-2	PZ-01R	PZ-07MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/13 11:45	2023/09/13 13:15	2023/09/13 13:45	2023/09/13 13:50	2023/09/14 10:40	2023/09/14 10:40	2023/09/15 11:30	2023/09/15 13:15
Lithium dissous (Li) ***2***	mg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Magnésium dissous (Mg) ***a 2***	mg/L	3,71	2,69	0,94	0,89	6,22	6,71	0,34	2,52
Manganèse dissous (Mn) ***a 2***	mg/L	0,3138	0,2252	0,0626	0,0562	0,0557	0,0631	0,0055	0,1239
Molybdène dissous (Mo) ***a 2***	mg/L	0,0042	0,0029	< 0,0005	< 0,0005	0,0121	0,0124	< 0,0005	< 0,0005
Nickel dissous (Ni) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	0,0013	0,0047	0,0052	< 0,0005	0,0005	0,0006	0,0007
Plomb dissous (Pb) ***a 2***	mg/L	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017	< 0,00017
Potassium dissous (K) ***a 2***	mg/L	1,35	1,36	0,34	0,31	2,09	2,28	0,16	0,64
Sélénium dissous (Se) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Silicium dissous (Si) ***2***	mg/L	28,88	35,94	34,68	32,88	22,65	24,76	15,63	31,12
Sodium dissous (Na) ***a 2***	mg/L	16,17	5,86	20,64	19,14	4,80	5,11	1,53	3,32
Strontium dissous (Sr) ***2***	mg/L	0,113	0,081	0,041	0,040	0,100	0,101	0,020	0,038

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389096	2389097	2389098	2389161	2389099	2389162	2389156	2389157
ID Client		14-SP-06MT	PZ-09R	PZ-09MT	Dup-1	GT-06R	Dup-2	PZ-01R	PZ-07MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/13 11:45	2023/09/13 13:15	2023/09/13 13:45	2023/09/13 13:50	2023/09/14 10:40	2023/09/14 10:40	2023/09/15 11:30	2023/09/15 13:15
Tellure dissous (Te) ***2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Thallium dissous (Tl) ***2***	mg/L	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane dissous (Ti) ***2***	mg/L	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Uranium dissous (U) ***2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium dissous (V) ***a 2***	mg/L	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0009
Zinc dissous (Zn) ***a 2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Mercure dissous (Hg) ***2***	mg/L	0,00002	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	0,27	0,02	0,03	< 0,01	0,11	0,08	< 0,01	0,14
Nitrites-Nitrates ***a 2***	mg/L N	0,03	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	0,04	0,01
Phosphore total (P) ***a 2***	mg/L P	0,07	0,06	0,14	0,11	0,08	0,06	0,03	0,09
Sulfures ***a 2***	mg/L S2-	< 0,02	0,03	0,09	0,07	0,03	0,02	< 0,02	0,06

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389096	2389097	2389098	2389161	2389099	2389162	2389156	2389157
ID Client		14-SP-06MT	PZ-09R	PZ-09MT	Dup-1	GT-06R	Dup-2	PZ-01R	PZ-07MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/13 11:45	2023/09/13 13:15	2023/09/13 13:45	2023/09/13 13:50	2023/09/14 10:40	2023/09/14 10:40	2023/09/15 11:30	2023/09/15 13:15
Alcalinité ***2***	mg/L CaCO3	97	61	46	40	122	148	14	41
Bicarbonates (HCO3) ***2***	mg CaCO3/L	97	61	46	40	122	148	14	41
Carbonates (CO3) ***2***	mg CaCO3/L	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
pH ***a 2***	UpH	7,68	7,65	7,17	7,12	8,04	8,09	6,33	6,82

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389158	2389159	2389160	2389100	2389101	2389102	2389153	2389154
ID Client		PZ-07R	Dup-3	T-2	GT-06MT	T-5	T-4	GT-07MT	SP-14-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 12:45	2023/09/15 11:40	2023/09/15 09:50	2023/09/14 11:10	2023/09/14 11:50	2023/09/14 12:30	2023/09/14 13:15	2023/09/15 10:30
Chlorures (Cl) ***a 2***	mg/L Cl	3,7	< 0,5	1,7	1,3	< 0,5	< 0,5	4,1	0,6
Sulfates (SO4) ***a 2***	mg/L SO4	15,6	2,0	2,3	2,7	1,6	1,7	2,7	5,4
Fluorures (F) ***a 2***	mg/L F	0,03	< 0,02	< 0,02	0,03	< 0,02	< 0,02	0,04	0,09
Cyanures totaux (CNt) ***a 2***	mg/L CN	0,002	0,002	< 0,010	0,001	< 0,010	< 0,010	0,001	0,001
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a 2***	µg/L	< 100	941	272	< 100	1120	< 100	< 100	< 100
Aluminium dissous (Al) ***a 2***	mg/L	< 0,005	0,008	0,641	< 0,005	0,097	0,368	0,050	< 0,005
Antimoine dissous (Sb) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Argent dissous (Ag) ***a 2***	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Arsenic dissous (As) ***a 2***	mg/L	0,0096	< 0,0005	0,0105	< 0,0005	0,0009	0,0046	< 0,0005	< 0,0005
Baryum dissous (Ba) ***a 2***	mg/L	0,0146	0,0077	0,0084	0,0201	< 0,0005	0,0057	0,0135	0,0025
Béryllium dissous (Be) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389158	2389159	2389160	2389100	2389101	2389102	2389153	2389154
ID Client		PZ-07R	Dup-3	T-2	GT-06MT	T-5	T-4	GT-07MT	SP-14-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 12:45	2023/09/15 11:40	2023/09/15 09:50	2023/09/14 11:10	2023/09/14 11:50	2023/09/14 12:30	2023/09/14 13:15	2023/09/15 10:30
Bismuth dissous (Bi) ***2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Bore dissous (B) ***2***	mg/L	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmium dissous (Cd) ***a 2***	mg/L	< 0,00002	< 0,00002	0,00003	< 0,00002	< 0,00002	0,00007	< 0,00002	< 0,00002
Calcium dissous (Ca) ***a 2***	mg/L	42,00	2,95	3,07	36,91	0,64	1,46	24,80	5,88
Chrome dissous (Cr) ***a 2***	mg/L	< 0,0006	< 0,0006	0,0007	0,0009	< 0,0006	< 0,0006	0,0035	< 0,0006
Cobalt dissous (Co) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0013	< 0,0005	< 0,0005	0,0015	< 0,0005
Cuivre dissous (Cu) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	0,0023	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0021	< 0,0005
Dureté dissous ***2***	mg/L CaCO 3	116	9	10	115	2	5	91	29
Étain dissous (Sn) ***a 2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Fer dissous (Fe) ***a 2***	mg/L	< 0,01	< 0,01	2,88	0,81	0,30	1,90	4,51	< 0,01
Lithium dissous (Li) ***2***	mg/L	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389158	2389159	2389160	2389100	2389101	2389102	2389153	2389154
ID Client		PZ-07R	Dup-3	T-2	GT-06MT	T-5	T-4	GT-07MT	SP-14-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 12:45	2023/09/15 11:40	2023/09/15 09:50	2023/09/14 11:10	2023/09/14 11:50	2023/09/14 12:30	2023/09/14 13:15	2023/09/15 10:30
Magnésium dissous (Mg) ***a 2***	mg/L	2,88	0,33	0,60	5,48	0,20	0,30	7,20	3,44
Manganèse dissous (Mn) ***a 2***	mg/L	0,2592	0,0039	0,0400	1,1717	0,0021	0,0055	0,3578	0,0196
Molybdène dissous (Mo) ***a 2***	mg/L	0,0020	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0011
Nickel dissous (Ni) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	0,0019	0,0007	0,0007	0,0012	0,0017	0,0007
Plomb dissous (Pb) ***a 2***	mg/L	< 0,00017	< 0,00017	0,00159	< 0,00017	< 0,00017	0,00237	< 0,00017	< 0,00017
Potassium dissous (K) ***a 2***	mg/L	1,26	0,13	0,08	1,30	0,12	< 0,05	0,46	1,00
Sélénium dissous (Se) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Silicium dissous (Si) ***2***	mg/L	18,32	15,18	4,21	47,60	4,53	5,47	60,69	32,00
Sodium dissous (Na) ***a 2***	mg/L	3,40	1,52	2,92	4,46	0,93	1,58	5,31	11,31
Strontium dissous (Sr) ***2***	mg/L	0,074	0,020	0,018	0,142	< 0,005	0,010	0,136	0,033
Tellure dissous (Te) ***2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0008	0,0008

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389158	2389159	2389160	2389100	2389101	2389102	2389153	2389154
ID Client		PZ-07R	Dup-3	T-2	GT-06MT	T-5	T-4	GT-07MT	SP-14-04MT
Matrice **Lieux de prélèvement**		Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba	Eau souterraine Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 12:45	2023/09/15 11:40	2023/09/15 09:50	2023/09/14 11:10	2023/09/14 11:50	2023/09/14 12:30	2023/09/14 13:15	2023/09/15 10:30
Thallium dissous (Tl) ***2***	mg/L	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Titane dissous (Ti) ***2***	mg/L	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01
Uranium dissous (U) ***2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Vanadium dissous (V) ***a 2***	mg/L	< 0,0005	< 0,0005	0,0021	< 0,0005	< 0,0005	0,0010	0,0027	0,0018
Zinc dissous (Zn) ***a 2***	mg/L	< 0,001	< 0,001	0,013	< 0,001	0,010	0,018	0,002	< 0,001
Mercure dissous (Hg) ***2***	mg/L	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,00001	< 0,00001	< 0,00001
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	0,06	0,03	0,08	0,36	0,01	< 0,01	0,16	0,05
Nitrites-Nitrates ***a 2***	mg/L N	< 0,01	0,04	0,01	< 0,01	0,07	0,04	0,07	0,02
Phosphore total (P) ***a 2***	mg/L P	0,04	0,03	0,20	0,19	0,10	0,10	0,39	2,77
Sulfures ***a 2***	mg/L S2-	< 0,02	< 0,02	0,05	< 0,02	< 0,02	0,04	< 0,02	0,09

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389158	2389159	2389160	2389100	2389101	2389102	2389153	2389154
ID Client		PZ-07R	Dup-3	T-2	GT-06MT	T-5	T-4	GT-07MT	SP-14-04MT
Matrice		Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba	Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 12:45	2023/09/15 11:40	2023/09/15 09:50	2023/09/14 11:10	2023/09/14 11:50	2023/09/14 12:30	2023/09/14 13:15	2023/09/15 10:30
Alcalinité ***2***	mg/L CaCO3	91	15	< 2	119	< 2	< 2	69	54
Bicarbonates (HCO3) ***2***	mg CaCO3/L	91	15	< 2	119	< 2	< 2	69	54
Carbonates (CO3) ***2***	mg CaCO3/L	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
pH ***a 2***	UpH	7,95	6,26	4,38	7,21	4,02	3,97	6,63	7,25

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389155
ID Client		GT-07R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 13:55
Chlorures (Cl) ***a 2***	mg/L Cl	0,5
Sulfates (SO4) ***a 2***	mg/L SO4	9,1
Fluorures (F) ***a 2***	mg/L F	0,05
Cyanures totaux (CNt) ***a 2***	mg/L CN	< 0,001
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 ***a 2***	µg/L	228
Aluminium dissous (Al) ***a 2***	mg/L	0,031
Antimoine dissous (Sb) ***a 2***	mg/L	0,0003
Argent dissous (Ag) ***a 2***	mg/L	< 0,0001
Arsenic dissous (As) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Baryum dissous (Ba) ***a 2***	mg/L	0,0025
Béryllium dissous (Be) ***a 2***	mg/L	< 0,0005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389155
ID Client		GT-07R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 13:55
Bismuth dissous (Bi) ***2***	mg/L	< 0,0005
Bore dissous (B) ***2***	mg/L	< 0,002
Cadmium dissous (Cd) ***a 2***	mg/L	< 0,00002
Calcium dissous (Ca) ***a 2***	mg/L	13,60
Chrome dissous (Cr) ***a 2***	mg/L	< 0,0006
Cobalt dissous (Co) ***a 2***	mg/L	0,0005
Cuivre dissous (Cu) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Dureté dissous ***2***	mg/L CaCO3	42
Étain dissous (Sn) ***a 2***	mg/L	< 0,001
Fer dissous (Fe) ***a 2***	mg/L	0,02
Lithium dissous (Li) ***2***	mg/L	< 0,005

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389155
ID Client		GT-07R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 13:55
Magnésium dissous (Mg) ***a 2***	mg/L	1,91
Manganèse dissous (Mn) ***a 2***	mg/L	0,2193
Molybdène dissous (Mo) ***a 2***	mg/L	0,0082
Nickel dissous (Ni) ***a 2***	mg/L	0,0025
Plomb dissous (Pb) ***a 2***	mg/L	< 0,00017
Potassium dissous (K) ***a 2***	mg/L	0,81
Sélénium dissous (Se) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Silicium dissous (Si) ***2***	mg/L	21,60
Sodium dissous (Na) ***a 2***	mg/L	14,85
Strontium dissous (Sr) ***2***	mg/L	0,042
Tellure dissous (Te) ***2***	mg/L	< 0,0005

Date d'émission du certificat : 2023-10-03

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389155
ID Client		GT-07R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 13:55
Thallium dissous (Tl) ***2***	mg/L	< 0,0002
Titane dissous (Ti) ***2***	mg/L	< 0,01
Uranium dissous (U) ***2***	mg/L	< 0,001
Vanadium dissous (V) ***a 2***	mg/L	< 0,0005
Zinc dissous (Zn) ***a 2***	mg/L	< 0,001
Mercure dissous (Hg) ***2***	mg/L	0,00018
Azote ammoniacal (NH3-NH4) ***a 2***	mg/L N	0,20
Nitrites-Nitrates ***a 2***	mg/L N	0,12
Phosphore total (P) ***a 2***	mg/L P	0,39
Sulfures ***a 2***	mg/L S2-	< 0,02

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2389155
ID Client		GT-07R
Matrice		Eau souterraine
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2023/09/15 13:55
Alcalinité ***2***	mg/L CaCO3	57
Bicarbonates (HCO3) ***2***	mg CaCO3/L	57
Carbonates (CO3) ***2***	mg CaCO3/L	< 2
pH ***a 2***	UpH	7,66

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L))	100	µg/L	< 200	MR liquide RN	11200	12500	[8750,16200]	--	--	2023-09-21
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50 (H2Lab-C10-211 (L))	100	µg/L	< 200	MR liquide RN	13600	12500	[8750,16200]	--	--	2023-09-22
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211)	0,5	mg/L Cl	< 0,3	DMR-0404-2023-Cl	108,3	109	[95,9,122,1]	0,4	< 0,5	2023-09-22
Chlorures (Cl) (H2Lab-CHRO-211)	0,5	mg/L Cl	< 0,3	DMR-0404-2023-Cl	103,2	109	[95,9,122,1]	69,2	69,1	2023-09-26
Fluorures (F) (H2Lab-Chro-211)	0,02	mg/L F	< 0,03	DMR-0404-2023-F	2,41	2.48	[2,29,2,67]	< 0,03	< 0,02	2023-09-19
Cyanures totaux (CNt) (H2Lab-CN-211)	0,001	mg/L CN	< 0,003	DMR 0404-2023-2	0,500	0.5	[0,425,0,575]	0,008	0,008	2023-09-20
Cyanures totaux (CNt) (H2Lab-CN-211)	0,001	mg/L CN	< 0,003	DMR 0404-2023-2	0,501	0.5	[0,425,0,575]	< 0,003	< 0,001	2023-09-22
Cyanures totaux (CNt) (H2Lab-CN-211)	0,001	mg/L CN	< 0,003	DMR 0404-2023-2	0,500	0.5	[0,425,0,575]	< 0,003	< 0,001	2023-09-25
Cyanures totaux (CNt) (H2Lab-CN-211)	0,001	mg/L CN	< 0,003	DMR 0404-2023-2	0,497	0.5	[0,425,0,575]	< 0,003	< 0,001	2023-09-26
Aluminium dissous (Al) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,020	--	--	--	--	< 0,020	< 0,005	2023-10-02
Antimoine dissous (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg/L	< 0,0001	--	--	--	--	< 0,0001	< 0,0001	2023-10-02
Argent dissous (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	< 0,0005	< 0,0001	2023-10-02
Arsenic dissous (As) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0017	--	--	--	--	< 0,0017	< 0,0005	2023-10-02
Baryum dissous (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	0,0071	0,0077	2023-10-02
Béryllium dissous (Be) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0015	--	--	--	--	< 0,0015	< 0,0005	2023-10-02

Date d'émission du certificat : 2023-10-03

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Bismuth dissous (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0005	--	--	--	--	< 0,0005	< 0,0005	2023-10-02
Bore dissous (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg/L	< 0,006	--	--	--	--	< 0,006	< 0,002	2023-10-02
Cadmium dissous (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,00002	mg/L	< 0,00009	--	--	--	--	< 0,00009	< 0,00002	2023-10-02
Calcium dissous (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,03	mg/L	< 0,10	--	--	--	--	3,10	2,95	2023-10-02
Chrome dissous (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,0006	mg/L	< 0,0019	--	--	--	--	< 0,0019	< 0,0006	2023-10-02
Cobalt dissous (Co) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	< 0,0008	< 0,0005	2023-10-02
Cuivre dissous (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0012	--	--	--	--	< 0,0012	< 0,0005	2023-10-02
Dureté dissous (H2Lab-MET-211)	1	mg/L CaCO3	< 1	--	--	--	--	--	--	2023-10-02
Étain dissous (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,000	--	--	--	--	< 0,000	< 0,001	2023-10-02
Fer dissous (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	< 0,03	< 0,01	2023-10-02
Lithium dissous (Li) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,005	--	--	--	--	< 0,005	< 0,005	2023-10-02
Magnésium dissous (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,02	mg/L	< 0,08	--	--	--	--	0,36	0,33	2023-10-02
Manganèse dissous (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0011	--	--	--	--	0,0050	0,0039	2023-10-02
Mercure dissous (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg/L	< 0,00003	DMR-0158-2023-Hg	0,00078	0.00097	[0,00066,0,00128]	< 0,00003	< 0,00001	2023-10-02
Molybdène dissous (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	< 0,0006	< 0,0005	2023-10-02
Nickel dissous (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0008	--	--	--	--	< 0,0008	< 0,0005	2023-10-02
Plomb dissous (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00017	mg/L	< 0,00070	--	--	--	--	< 0,00070	< 0,00017	2023-10-02
Potassium dissous (K) (H2Lab-MET-211)	0,05	mg/L	< 0,15	--	--	--	--	0,18	0,13	2023-10-02

Date d'émission du certificat : 2023-10-03

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Sélénium dissous (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0020	--	--	--	--	< 0,0020	< 0,0005	2023-10-02
Silicium dissous (Si) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	16,20	15,18	2023-10-02
Sodium dissous (Na) (H2Lab-MET-211)	0,05	mg/L	< 0,05	--	--	--	--	1,58	1,52	2023-10-02
Strontium dissous (Sr) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg/L	< 0,012	--	--	--	--	0,020	0,020	2023-10-02
Tellure dissous (Te) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	< 0,0006	< 0,0005	2023-10-02
Thallium dissous (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,0002	mg/L	< 0,0006	--	--	--	--	< 0,0006	< 0,0002	2023-10-02
Titane dissous (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,01	mg/L	< 0,03	--	--	--	--	< 0,03	< 0,01	2023-10-02
Uranium dissous (U) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,001	--	--	--	--	< 0,001	< 0,001	2023-10-02
Vanadium dissous (V) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg/L	< 0,0015	--	--	--	--	< 0,0015	< 0,0005	2023-10-02
Zinc dissous (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg/L	< 0,002	--	--	--	--	< 0,002	< 0,001	2023-10-02
Azote ammoniacal (NH3-NH4) (H2Lab-NH3-211)	0,01	mg/L N	< 0,06	DMR-0404-2023-NH3-NH4	2,42	2.33	[1,98,2,68]	0,20	0,18	2023-09-20
Nitrites-Nitrates (H2Lab-NITR-211)	0,0100	mg/L N	< 0,0100	DMR-0404-2023-NO2-NO3	2,16	2,22	[1,89,2,55]	< 0,0100	< 0,01	2023-09-20
Phosphore total (P) (H2Lab-PTOT-211)	0,01	mg/L P	< 0,03	DMR-0326-2023-Ptot	1,64	1.54	[1,29,1,79]	0,37	0,39	2023-10-03
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211)	0,600	mg/L SO4	< 1,84	DMR-0404-2023-SO4	117	117	[108,126]	2,30	2,3	2023-09-22
Sulfates (SO4) (H2Lab-SO4-211)	0,600	mg/L SO4	< 1,84	DMR-0404-2023-SO4	115	117	[108,126]	799	800	2023-09-26
Sulfures (H2Lab-SULF-211)	0,02	mg/L S2-	< 0,06	DMR-0371-2023-4-Sulfures	1,97	2.17	[1,52,2,82]	< 0,06	< 0,02	2023-09-19

Date d'émission du certificat : 2023-10-03

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC87390
Nº client : 1083
Réf. Client : P3214092

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Sulfures (H2Lab-SULF-211)	0,02	mg/L S2-	< 0,06	DMR-0371-2023-4-Sulfures	2,37	2.17	[1,52,2,82]	--	--	2023-09-29
Alcalinité (H2Lab-TIT-011)	2	mg/L CaCO3	< 6	Dmr-0371-2023-10-Alcalinité	148	147	[125,169]	98	91	2023-09-20
Bicarbonates (HCO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	98	91	2023-09-20
Carbonates (CO3) (H2Lab-TIT-011)	2	mg CaCO3/L	< 6	--	--	--	--	< 6	< 2	2023-09-20
pH (H2Lab-TIT-011)	0,00	UpH	< 0,20	CQ-pH-231058	7,00	7.00	[6,96,7,04]	7,95	7,95	2023-09-20

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l 'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ‘’Paramètre(s) accrédité(s)’’ sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

FIN DU RAPPORT

Date d'émission du certificat : 2023-10-03

Annexe 3

Plan de communication

AGNICO EAGLE
COMPLEXE MINIER GOLDEX

Mine Akasaba Ouest

PLAN DE COMMUNICATION

Version 2 –Novembre 2023

Contrôle de document

Version	Date	Section	Page	Révision	Auteur
1	Novembre 2018			Plan de communication projet Akasaba Ouest tel qu'exigé aux conditions 5.1, 5.2 et 5.6 de la déclaration de décision de l'ACÉE. Soumis pour consultation.	Annie Desrosiers Mélanie Roy
2	Novembre 2023				Annie Desrosiers

Table des matières

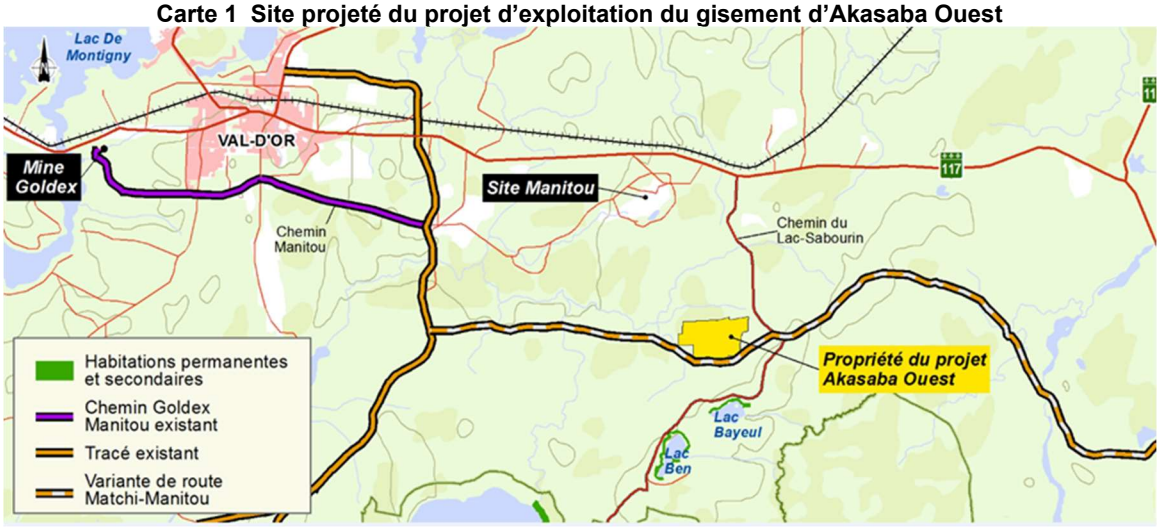
1 MISE EN CONTEXTE 4
2 ENJEUX, OBJECTIFS ET EXIGENCES 5
2.1 Enjeux et objectifs 5
2.2 Exigences externes, engagements et approches organisationnelles 6
2.2.1 Exigences fédérales 6
2.2.2 Exigences provinciales 6
2.2.3 Engagements 7
2.2.4 Spécificité de la communication avec les communautés autochtones 8
2.2.5 Approches organisationnelles 9
3 OUTILS DE COMMUNICATION 13
4 COMITÉ DE SUIVI 14
5 PARTIES PRENANTES 16
6 FRÉQUENCE DES COMMUNICATIONS 16
7 VALIDATION DE LA PERFORMANCE 16
8 RAPPORT ANNUEL 16
9 RÉFÉRENCES 16
Annexe 1- Schéma de communication 17

1 MISE EN CONTEXTE

Le projet Akasaba Ouest est une mine d'or et de cuivre à ciel ouvert situé dans le secteur des Lacs Bayeul et Ben à une quinzaine de kilomètres à l'est de la ville de Val-d'Or. Les opérations d'extraction et de transport se feront par des méthodes conventionnelles de forage, de dynamitage, de chargement et de transport du minerai. Ce dernier sera transporté par camion vers la mine Goldex à environ 30 kilomètres à l'ouest du projet.

La carte 1 présente le site projeté du projet d'exploitation du gisement d'Akasaba Ouest.

Carte 1 Site projeté du projet d'exploitation du gisement d'Akasaba Ouest



Le projet vise une durée de vie approximative de 7 ans. La mise en œuvre du projet comportera une phase de construction (1 an), d'opérations (4 ans) et de fermeture (2 ans).

Le projet Akasaba Ouest constitue une branche directe des opérations de Goldex et sera opéré en synergie avec les installations existantes. L'approche communicationnelle et d'engagement des parties prenantes sera effectuée selon les orientations et procédures du complexe Goldex.

Les particularités du projet Akasaba Ouest requièrent un plan de communication adapté à celui-ci ainsi qu'aux parties prenantes impliquées.

2 ENJEUX, OBJECTIFS ET EXIGENCES

2.1 Enjeux et objectifs

Considérant la localisation et la durée du projet Akasaba Ouest, un plan de communication doit être adapté pour chacune des parties prenantes concernées à chacune des étapes du projet.

Ainsi le plan de communication a pour objectif d'assurer une communication transparente et efficace à chacune des étapes de mise en œuvre du projet et assurer un mécanisme efficace de prise en charge des préoccupations et des signalements.

Plus précisément, le plan de communication vise à assurer que les informations de natures suivantes soient communiquées selon les bons canaux de communication à chacune des parties prenantes concernées :

- Informations corporatives (Autorisations, début et fin des travaux de construction, début, arrêt et fin des opérations, début et fin des activités de restauration du site).
- Informations sur le projet (État d'avancement - prochaines étapes, activités d'opérations ou de construction particulières, informations sur les sautages (jours, heures, personnes à contacter au besoin), sirène de sautage)
- Comité de suivi (Rencontre de création du comité, composition, Rencontre de démarrage, compte rendu, informations générales/nouvelles, bilan annuel du comité de suivi)
- Consultations (Programme de suivi des poussières, programme de suivi de la contamination de la végétation, programme de compensation pour le caribou, plan d'intervention en cas d'accident, plan de gestion des eaux (poissons et son habitat, etc.)
- Programme de suivi (Présentation des divers programmes de suivi et de leurs résultats)
- Gestions des préoccupations et des plaintes (Communication du mécanisme et des ressources attitrées au traitement des demandes et préoccupations, gestions des préoccupations et des plaintes)
- Accidents et défaillances/déploiement de protocole de sécurité (Communication des accidents et/ou défaillances environnementaux, déploiement de protocoles de sécurité (caribou, etc.), plan de gestion de la faune)

2.2 Exigences externes, engagements et approches organisationnelles

Ce plan de communication a été préparé afin d'inclure les différentes exigences légales et réglementaires propres au projet en termes de communication. De plus, il contient les engagements, les bonnes pratiques ainsi que l'approche organisationnelle déjà établit au complexe Goldex.

2.2.1 Exigences fédérales

La déclaration de décision émise le 27 juin 2018 aux termes de l'article 54 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale comporte des conditions reliées à la communication et engagements de nos parties prenantes:

5.1 Le promoteur élabore, avant la construction, un plan de communication afin de diffuser de l'information relative au projet désigné auprès des Premières Nations. Le promoteur élabore et met en oeuvre le plan de communication en consultation avec les Premières Nations et le tient à jour durant toutes les phases du projet désigné. Le plan de communication inclut les types d'activités (y compris le dynamitage) requérant un avis aux Premières Nations, ainsi que le calendrier de ces avis, qui indiquent le lieu et le calendrier de chaque activité.

5.2 Le promoteur élabore, avant la construction et en consultation avec les Premières Nations, un protocole pour recevoir les plaintes relatives à l'exposition au bruit produit par le projet désigné. Le promoteur répond à toute plainte reçue concernant le bruit dans un délai de 48 heures suivant la réception de la plainte et met en place des mesures correctrices visant à réduire l'exposition au bruit en temps opportun. Le promoteur met en oeuvre le protocole durant toutes les phases du projet désigné.

5.6 Le promoteur élabore, en consultation avec les Premières Nations, un plan de communication afin de diffuser les résultats des programmes de suivi visés aux conditions 5.4 et 5.5 et les mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires développées et mises en oeuvre par le promoteur conformément à la condition 2.6. Le promoteur élabore le plan de communication avant la construction et le met en oeuvre et le tient à jour durant toute la durée de mise en oeuvre des programmes de suivi visés aux conditions 5.4 et 5.5.

2.2.2 Exigences provinciales

La loi sur les Mines, article 101.0.3 exige la création d'un comité de suivi (chapitre M-13.1) :

Le locataire constitue un comité de suivi pour favoriser l'implication de la communauté locale sur l'ensemble du projet.

Le comité doit être constitué dans les 30 jours de la délivrance du bail et être maintenu jusqu'à l'exécution complète des travaux prévus au plan de réaménagement et de restauration.

Les membres du comité sont choisis selon la méthode déterminée par le locataire.

Le locataire détermine le nombre de représentants qui composent le comité. Cependant, le comité est composé d'au moins un représentant du milieu municipal, d'un représentant du milieu économique, d'un citoyen et, le cas échéant, d'un représentant d'une communauté autochtone consultée par le gouvernement à l'égard de ce projet. Le comité doit être constitué majoritairement de membres indépendants du locataire. Tous doivent provenir de la région où se trouve le bail minier.

La condition # 5 du décret du gouvernement du Québec 871-2018, délivré le 28 juin 2018 concernant la délivrance d'une autorisation à Mines Agnico Eagle limitée pour le projet minier Akasaba Ouest sur le territoire de la ville de Val-d'Or requiert que *:*

Lors de la création du comité de suivi exigé par l'article 101.0.3 de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1), Mines Agnico Eagle Limitée doit octroyer certains sièges à des utilisateurs du territoire à proximité immédiate du projet, à un représentant de la communauté algonquine de Lac-Simon et à un groupe environnemental du secteur.

2.2.3 Engagements

Les engagements suivant ont été pris par Agnico Eagle auprès du MDDELCC concernant le projet Akasaba Ouest :

- *Les membres des communautés autochtones de Lac-Simon et de Kitcisakik seront informés de la nature et de l'échéancier des travaux de construction, d'exploitation et de restauration de la mine.*

- *Les utilisateurs du territoire seront informés des moments des sautages. Les sautages seront réalisés de jour uniquement, à des heures prédéfinies.*

- *Mettre en place une vigilance participative sur les impacts et les nuisances du projet par le biais d'un comité de suivi citoyen, d'un service interne de relations communautaires et d'un programme de communication en continu pour informer sur les opérations de la mine, la gestion des contaminants, les mesures d'atténuation et sur les suivis environnementaux (en construction, en exploitation et en phase de post fermeture), pour recevoir les plaintes et pour procéder aux ajustements nécessaires.*

- *MAE s'engage à recevoir, documenter, examiner et suivre les plaintes, s'il y a lieu, concernant le bruit en phase de construction et d'exploitation du projet. Si nécessaire, un suivi supplémentaire sera effectué. S'il y a lieu, le*

MDDELCC sera informé, dans les meilleurs délais, de plaintes de bruit ou de dépassements des critères sonores applicables.

- *Une visite du site sera effectuée dès la mise en place du projet Akasaba Ouest avec les représentants de la ville de Val-d'Or. Ceux-ci seront contactés une fois par année afin de réviser les principaux éléments du PMU*

2.2.4 Spécificité de la communication avec les communautés autochtones

Agnico Eagle reconnait la spécificité de la communication avec les communautés autochtones. Par le biais de sa politique d'engagement auprès des peuples autochtones, Agnico Eagle s'engage à améliorer la compréhension en ce qui a trait aux préoccupations et aux aspirations des communautés autochtones grâce à des consultations et une collaboration constructive notamment en cherchant à les informer pleinement et à les consulter sur l'impact probable de nos activités.

Le schéma de communication (Annexe1) définit les outils et les sujets de communication spécifiques aux communautés autochtones afin de les tenir informés durant toutes les phases du projet.

Les préoccupations et plaintes des communautés autochtones seront traitées selon le mécanisme de traitement des demandes et préoccupations expliqué dans la section *2.2.5.3* du présent document.

Les communautés autochtones du Lac Simon et de Kitcisakik ont participées aux consultations de l'étude d'impact environnementale et sociale du projet Akasaba Ouest tenues entre les années 2015 et 2017.

En 2018, les communautés ont été consultées à nouveau sur le processus de communication privilégié dans le cadre des consultations sur les différents programmes de suivi du projet. Ainsi nous avons pu convenir des modes de transmission, d'échange et de réception des commentaires. Le processus de communication convenu sera aussi appliqué lors de la transmission des résultats des différents programmes de suivi et des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires.

De plus, tel que décrit dans la section 4*,* afin d'optimiser la représentativité des communautés autochtones au sein du comité de suivi du projet, deux sièges sont assignés aux communautés autochtones du Lac Simon et de Kitcisakik. Le comité de suivi permettra d'optimiser l'échange et le partage d'information sur le projet, ses activités, ses impacts, ses retombées ainsi que sur les résultats des différents programmes de suivi.

L'évaluation de la performance du plan de communication et des échanges avec les communautés autochtones sera effectuée selon les éléments de la section 7 du présent document.

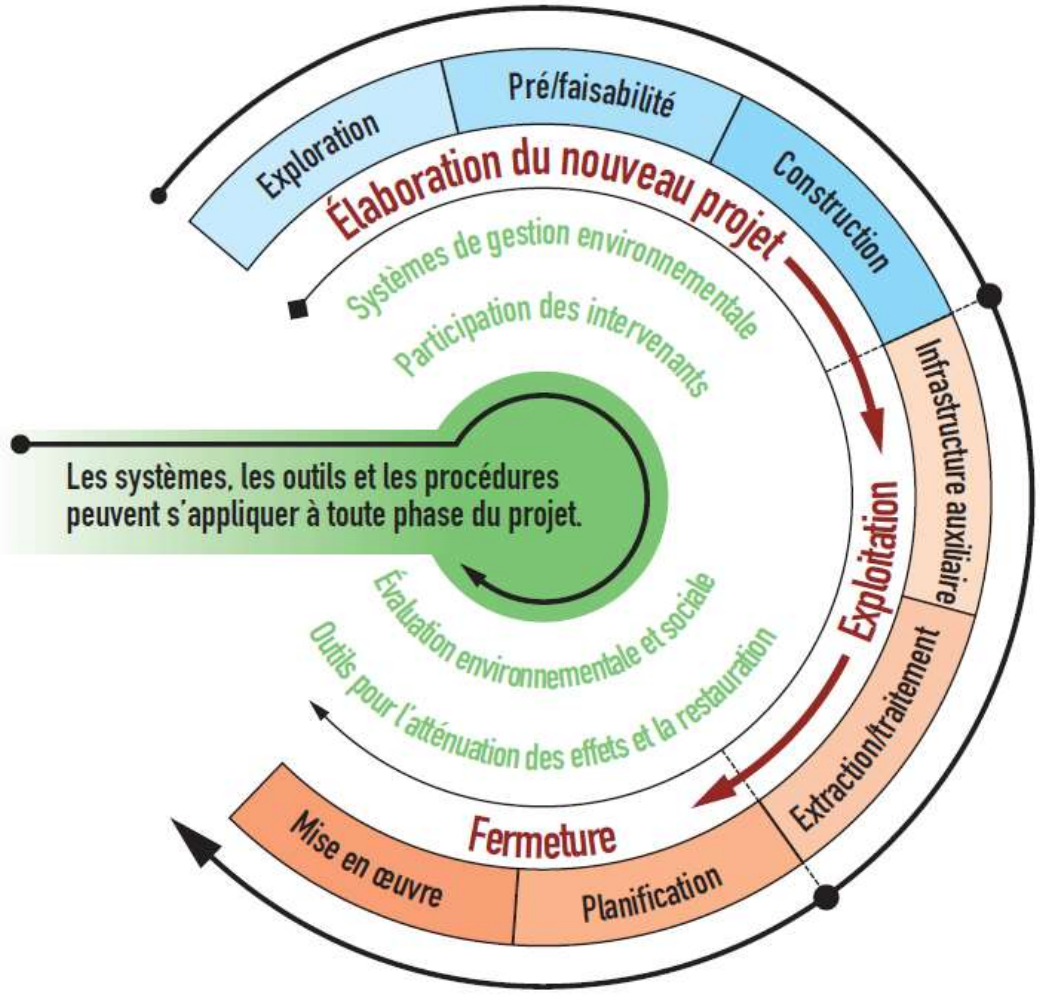
2.2.5. Approches organisationnelles

2.2.5.1 Guide et mécanismes d'intervention auprès des communautés

Afin d'uniformiser l'approche pour l'ensemble de ses projets et encadrer les interventions et la communication auprès des parties prenantes, Agnico Eagle a élaboré un guide visant à définir le mécanisme d'intervention auprès des communautés.

Ce guide, *AEM-SGMR-GU - Mécanisme d'intervention auprès des communautés*, doit être en place tout au long du cycle de vie du projet (voir la figure ci-bas), en commençant par les phases de planification et se poursuivant durant la construction, l'exploitation et la fermeture. Bien que le mécanisme d'intervention communautaire puisse évoluer à mesure que le projet se déplace à travers différentes phases, le double objectif de reddition de comptes auprès des parties prenantes et de réduction des risques demeurent constants.

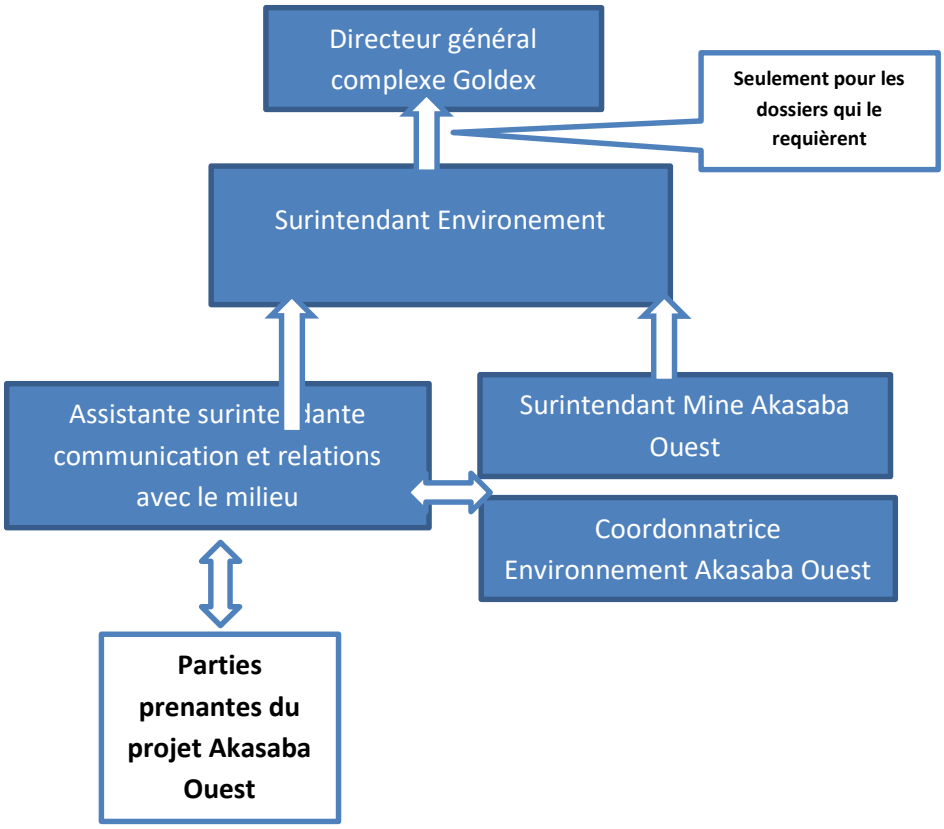
Ce processus est idéal pour la gestion des plaintes ainsi que pour d'autres types de communications avec les parties prenantes tels que les préoccupations, les demandes d'information, les réunions et les compliments.


Élaboration du nouveau projet
Exploration
Pré/faisabilité
Construction
Exploitation
Infrastructure auxiliaire
Extraction/traitement
Fermeture
Mise en œuvre
Planification
Systèmes de gestion environnementale
Participation des intervenants
Évaluation environnementale et sociale
Outils pour l'atténuation des effets et la restauration
Les systèmes, les outils et les procédures peuvent s'appliquer à toute phase du projet.

2.2.5.2 Diagramme de flux de communication

Le guide, *AEM-SGMR-GU - Mécanisme d'intervention auprès des communautés*, définit le flux de communication organisationnelle relié au mécanisme d'intervention auprès des communautés. Dans le cas du projet Akasaba Ouest, il se définit ainsi :

Diagramme de flux de communication pour le mécanisme d'intervention auprès des communautés dans le cadre du projet Akasaba Ouest

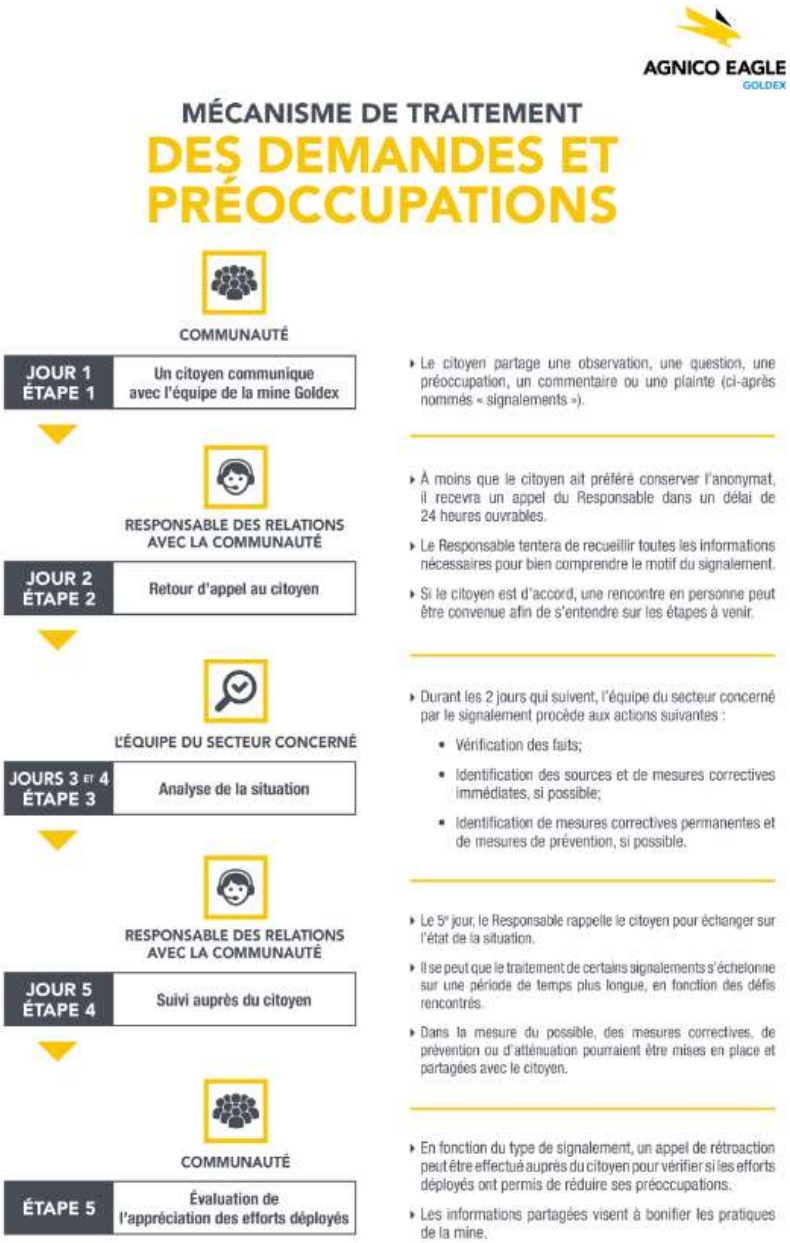


Pour assurer un traitement des questions, observations, commentaires, préoccupations ou plaintes, à la fois systématique, équitable, efficace et adapté aux besoins et aux préférences de chacun, nous mettons à la disposition des parties prenantes différents moyens pour communiquer avec nous :

- Un numéro de téléphone accessible 7 jours/7, 24 heures sur 24 : 819 874-7822 poste 4103224
- Une adresse courriel dédiée : relations.goldex@agnicoeagle.com
- Un formulaire électronique disponible sur notre site internet
- La distribution de cartes postales affranchies

2.2.5.3 Mécanisme de traitement des demandes et préoccupations

Le schéma ci-dessous explique les étapes prévues à ce mécanisme de traitement des demandes et préoccupations. Le délai de traitement visé est de cinq jours ouvrables, dans la mesure où l'expertise nécessaire est disponible dans les délais souhaités.



À l'automne 2023, un cadre de bon voisinage associé à la Mine Akasaba a été co-élaborer pour les résidents du secteur d'Akasaba.
Il est disponible en suivant le lien suivant : https://abitibi.agnicoeagle.com/wp-content/uploads/2023/12/cadre.akasaba.vf_.pdf

3 OUTILS DE COMMUNICATION

Les outils de communication utilisés dans le cadre du projet Akasaba Ouest sont issus des outils définis par l'approche organisationnelle du complexe Goldex. Les particularités spécifiques au projet requièrent un plan de communication adapté à la nature et les spécificités du projet ainsi qu'aux parties prenantes impliquées. L'utilisation des outils de communication est donc établie selon les besoins spécifiques au projet. Vous trouverez en Annexe 1 le schéma de communication du projet Akasaba Ouest.

Selon la nature des éléments de communication et des parties prenantes concernées, le schéma prévoit l'utilisation et la fréquence d'utilisation des outils de communication suivant :

- Rencontres
- Bulletins d'information
- Courriels
- Lettres postales
- Cartons postaux
- Site Internet
- Appels téléphoniques
- Communiqué de presse
- Activité d'information
- Journaux/publicités
- Comité de suivi d'Akasaba Ouest
- Comité de suivi de Goldex

4 COMITÉ DE SUIVI

Dans le cadre du projet et tel que requis par la Loi sur les mines et spécifié dans le décret provincial, un comité de suivi a été créé le 5 septembre 2018.

Tel qu'adopté lors de la rencontre de création, le rôle du comité est de servir de lieu d'échange et de partage d'information sur le projet, ses activités, ses impacts et ses retombées, dans une perspective de développement durable.

De façon plus spécifique, il a pour objectifs de :

- Permettre aux parties prenantes de s'exprimer librement, de partager leurs préoccupations et de faire des suggestions sur les sujets discutés;
- Discuter des résultats des programmes de surveillance et de suivi environnementaux de la mine pour s'assurer de leur justesse ainsi que de l'efficacité des mesures de mitigation pour prévenir et/ou réduire les impacts sur le milieu.

Tel qu'adopté lors de la rencontre de création, la composition du comité se défini comme suit :

Secteurs	Nombre de représentants
Résidents / villégiateurs • Lac Bayeul • Lac Ben • Lac Sabourin	**3** 1 1 1
Organismes municipaux (ville, MRC)	**2**
Communautés autochtones (Lac Simon, Kitcisakik)	**2**
Organismes économiques	**1**
Groupes environnementaux	**1**
Utilisateurs du territoire	**1**
TOTAL	**10**
Personnes-ressources (ministères et agences, experts)	Au besoin
Animateur, rapporteur	2
AEM	2 et plus

La loi requiert que les comptes rendus des activités du comité de suivi ainsi qu'un bilan annuel soient réalisés et rendus publics. Dans le cadre du projet Akasaba Ouest, le

site internet dédié au projet (http://akasabaouest.com) servira de plateforme de communication pour les activités du comité de suivi.

5 PARTIES PRENANTES

Les parties prenantes sont les groupes et les individus qui peuvent affectés ou être affectés par les activités minières et, à ce titre, ont été identifiés dans l'exercice de cartographie des parties prenantes. La cartographie a été effectuée au démarrage des activités en lien avec le projet et elle est révisée annuellement.

6 FRÉQUENCE DES COMMUNICATIONS

Selon le schéma de communication et sera ajustée au besoin (Annexe 1).

7 VALIDATION DE LA PERFORMANCE

Le schéma de communication sera utilisé pour évaluer la performance en temps réel selon le respect de ce dernier (% de conformité à chaque communication).

De plus l'évaluation annuelle de la performance et de la satisfaction envers le plan de communication sera effectuée auprès des parties prenantes par le biais des activités du comité de suivi du projet.

8 RAPPORT ANNUEL

Un rapport sera produit annuellement en lien avec les éléments de suivi du plan de communication. Ce rapport fera état des sujets communiqués, fréquence et évaluation de la performance générale du plan de communication. Le plan pourra être révisé selon les conclusions du rapport annuel et du niveau de satisfaction des parties prenantes.

9 RÉFÉRENCES

Déclaration de décision émise le 27 juin 2018 aux termes de l'article 54 de la Loi canadienne

Décret du gouvernement du Québec 871-2018, délivré le 28 juin 2018 concernant la délivrance d'une autorisation à Mines Agnico Eagle limitée pour le projet minier Akasaba Ouest sur le territoire de la ville de Val-d'Or

M-13.1 - Loi sur les mines; article 101.0.3 (chapitre M-13.1)

Mines Agnico Eagle Ltée. 2017. AEM-SGMR-GU - Mécanisme d'intervention auprès des communautés

ANNEXE 1- SCHÉMA DE COMMUNICATION

Plan de communication - Akasaba Ouest

Progrès global : 0%

Éléments de communication	Outils											Fréquence	Parties prenantes										
	Rencontre	Bulletin d'information	Courriel	lettres postales	Site Internet	Appels	Communiqué de presse	Comité de suivi d'Akasaba Ouest	Comité de suivi de Goldex	Activité d'information	Journaux/publicités		Communautés autochtones	Membres du comité de suivi d'Akasaba Ouest	Membres du comité de suivi de Goldex	Riverains	Propriétaire d'abris sommaire	Utilisateurs du territoire (chasse et pêche, motoneige, quad, trappeurs,etc)	Groupes environnementaux	Gouvernement fédéral	Gouvernement provincial	Ville de Val d'Or/MRC/Conseil quartier	Public général
Informations corporatives																							
Autorisations		■	■	■	■		■	■	■			une seule fois	■	■	■	■	■	■	■			■	■
Début des travaux de construction		■	■	■	■		■	■	■		■	une seule fois	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Début des opérations		■	■	■	■		■	■	■		■	une seule fois	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Informations sur le projet																							
États d'avancement - prochaines étapes		■	■	■	■			■	■			au besoin	■	■	■	■	■	■				■	■
Activités d'opérations ou de construction particulières		■	■		■	■		■				au besoin	■	■	■	■	■	■				■	■
Informations générales sur les sautages (jours, heures, personnes à contacter au besoin)			■		■	■					■	communication des informations à chaque sautage	■	■		■	■	■					■
Sirène de sautage			■		■	■					■		■			■	■	■					■
Comité de suivi																							
Rencontre de création du comité	■			■	■	■				■		une seule fois	■			■	■	■	■			■	■
Composition			■		■							lors de la composition initiale et lors de changement	■	■		■							■
Rencontre de Démarrage	■				■	■		■				une seule fois	■	■									■
Compte rendu			■		■			■				public après chaque rencontre	■	■									■
Informations générales/Nouvelles			■		■			■	■		au besoin	au besoin	■	■									■
Bilan annuel du comité de suivi			■		■			■				annuellement	■	■									■

SCHÉMA DE COMMUNICATION (suite)

Plan de communication - Akasaba Ouest

Progrès global : 0%

Éléments de communication	Outils											Fréquence	Parties prenantes										
	Rencontre	Bulletin d'information	Courriel	lettres postales	Site Internet	Appels	Communiqué de presse	Comité de suivi d'Akasaba Ouest	Comité de suivi de Goldex	Activité d'information	Journaux/publicités		Communautés autochtones	Membres du comité de suivi d'Akasaba Ouest	Membres du comité de suivi de Goldex	Riverains	Propriétaire d'abris sommaire	Utilisateurs du territoire (chasse et pêche, motoneige, quad, trappeurs,etc)	Groupes environnementaux	Gouvernement fédéral	Gouvernement provincial	Ville de Val d'Or/MRC/Conseil quartier	Public général
Consultations																							
programmes de suivis et plan de compensation exigés dans la Déclaration de décision fédérale												60 jours avant la construction											
Programme de suivi																							
Présentation des programmes de suivis et plan de compensation exigés dans la Déclaration de décision fédérale												Une fois pour chaque programme											
Résultats des programmes des suivi												annuellement											
Gestions des préoccupations et des plaintes																							
Communication du mécanisme et des ressources attitrés au traitement des demandes et préoccupations												profiter de l'occasion de chaque communication pour le valoriser											
Gestions des préoccupations et des plaintes												selon les demandes											
Accidents et défaillances/déploiement de protocole de sécurité																							
Communication des accidents et/ou défaillances environnementaux					au besoin		au besoin					au besoin											
Déploiement de protocole de sécurité (caribou, etc)					au besoin		au besoin					au besoin											
plan de gestion de la faune																							

Annexe 4

Étude de la qualité de l’atmosphère – projet minier Akasaba; septembre 2022 à décembre 2023

AGNICO EAGLE MINES LIMITED.

CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE

ÉTUDE DE LA QUALITÉ DE L'ATMOSPHÈRE – PROJET MINIER AKASABA

SEPTEMBRE 2022 À DÉCEMBRE 2023

VAL-D'OR, QUÉBEC

MAI 2024

CONFIDENTIEL

RÉFÉRENCE WSP : 211-08910-00

RAPPORT (VERSION FINALE)



AGNICO EAGLE MINES LIMITED.

CARACTERISATION ENVIRONNEMENTALE

SEPTEMBRE 2022 À DÉCEMBRE 2023

VAL-D'OR, QUÉBEC

RAPPORT (VERSION FINALE)
CONFIDENTIEL

RÉFÉRENCE WSP : 211-08910-00

MAI 2024

WSP CANADA INC.
11E ÉTAGE
1600, BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE OUEST
MONTRÉAL (QUÉBEC) H3H 1P9
CANADA

TÉLÉPHONE : +1-514-340-0046
TÉLÉCOPIEUR : +1-438-843-8111

WSP.COM

SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR

Francis Charbonneau

Francis Charbonneau, B. Sc., M. Env.
Professionnelle en qualité de l'air

27 mai 2024
Date

RÉVISÉ PAR

Sylvain Marcoux, ing., MBA (OIQ #116307)
Chargé de projet

27 mai 2024
Date

LIMITATIONS

WSP Canada Inc. (« WSP ») a préparé ce rapport uniquement pour son destinataire Agnico Eagle Mines Limited., conformément à la convention de consultant convenue entre les parties. Advenant qu'une convention de consultant n'ait pas été exécutée, les parties conviennent que les Modalités générales à titre de consultant de WSP régiront leurs relations d'affaires, lesquelles vous ont été fournies avant la préparation de ce rapport.

Ce rapport est destiné à être utilisé dans son intégralité. Aucun extrait ne peut être considéré comme représentatif des résultats de l'évaluation.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur le travail effectué par du personnel technique, entraîné et professionnel, conformément à leur interprétation raisonnable des pratiques d'ingénierie et techniques courantes et acceptées au moment où le travail a été effectué.

Le contenu et les opinions exprimées dans le présent rapport sont basés sur les observations et/ou les informations à la disposition de WSP au moment de sa préparation, en appliquant des techniques d'investigation et des méthodes d'analyse d'ingénierie conformes à celles habituellement utilisées par WSP et d'autres ingénieurs/techniciens travaillant dans des conditions similaires, et assujettis aux mêmes contraintes de temps, et aux mêmes contraintes financières et physiques applicables à ce type de projet.

WSP dénie et rejette toute obligation de mise à jour du rapport si, après la date du présent rapport, les conditions semblent différer considérablement de celles présentées dans ce rapport; cependant, WSP se réserve le droit de modifier ou de terminer ce rapport sur la base d'informations, de documents ou de preuves additionnels.

WSP ne fait aucune représentation relativement à la signification juridique de ses conclusions.

La divulgation de tout renseignement faisant partie du présent rapport relève uniquement de la responsabilité de son destinataire. Si un tiers utilise, se fie, ou prend des décisions ou des mesures basées sur ce rapport, ledit tiers en est le seul responsable. WSP n'accepte aucune responsabilité quant aux dommages que pourrait subir un tiers suivant l'utilisation de ce rapport ou quant aux dommages pouvant découler d'une décision ou mesure prise basée sur le présent rapport.

WSP a exécuté ses services offerts au destinataire de ce rapport conformément à la convention de consultant convenue entre les parties tout en exerçant le degré de prudence, de compétence et de diligence dont font habituellement preuve les membres de la même profession dans la prestation des mêmes services ou de services comparables à l'égard de projets de nature analogue dans des circonstances similaires. Il est entendu et convenu entre WSP et le destinataire de ce rapport que WSP n'offre aucune garantie, expresse ou implicite, de quelque nature que ce soit. Sans limiter la généralité de ce qui précède, WSP et le destinataire de ce rapport conviennent et comprennent que WSP ne fait aucune représentation ou garantie quant à la suffisance de sa portée de travail pour le but recherché par le destinataire de ce rapport.

En préparant ce rapport, WSP s'est fié de bonne foi à l'information fournie par des tiers, comme indiqué dans le rapport. WSP a raisonnablement présumé que les informations fournies étaient correctes et WSP ne peut donc être tenu responsable de l'exactitude ou de l'exhaustivité de ces informations.

Les conditions générales d'un site ne peuvent être extrapolées au-delà des zones définies et des emplacements de prélèvement et d'échantillonnage. Les conditions d'un site entre les emplacements de prélèvement et d'échantillonnage peuvent différer des conditions réelles. La précision et l'exactitude de toute extrapolation et spéculation au-delà des emplacements des prélèvements et d'échantillonnage dépendent des conditions naturelles, de l'historique de développement du site et des changements entraînés par la construction et des autres activités sur le site. De plus, l'analyse a été effectuée pour les paramètres chimiques et physiques déterminés seulement, et il ne peut pas être présumé que d'autres substances chimiques ou conditions physiques ne sont pas présentes. WSP ne fournit aucune garantie et ne fait aucune représentation contre les risques environnementaux non décelés ou contre des effets négatifs causés à l'extérieur de la zone définie.

Ces limitations sont considérées comme faisant partie intégrante du présent rapport.

ÉQUIPE DE RÉALISATION

WSP CANADA INC. (WSP)

Chargé de projet	Sylvain Marcoux
Spécialistes air	Etienne Boulerice. Francis Charbonneau Benjamin Parys
Techniciens	Julie Beaulieu Sophie Bérubé Cédric Bonhomme Vanessa Gilbert Cloé Montminy Bernier
Cartographie	Christine Thériault
Édition	Jeanne-Marie Thiakane

AGNICO EAGLE MINES LIMITED.

Surintendante Environnement	Mélanie Roy
Coordonnatrice environnement	Sarah-Jeanne Rivard

RÉFÉRENCE À CITER

WSP. 2024. Caractérisation environnementale. septembre 2022 à décembre 2023. Val-d'Or, Québec. Rapport produit pour Agnico Eagle Mines Limited.. Référence WSP : 211-08910-00. 31 pages et annexes.

TABLE DES MATIÈRES

1 Introduction 1
1.1 Contexte 1
1.2 Objectifs 1

2 Méthodologie 3
2.1 Cadre réglementaire 3
2.2 Contaminants caractérisés 6
2.3 Points de mesure 6
2.3.1 Période de mesure 6
2.3.2 Localisation 6
2.3.3 Sources de contaminants présents près de la station 9
2.4 Instrumentation et méthode 10
2.4.1 Particules en suspension totales (PST) 10
2.4.2 Métaux et métalloïdes 10
2.4.3 Retombées de poussières 10
2.5 Contrôle-qualité 11
2.6 Analyse en laboratoire 11

3 Météorologie 13
3.1 Données météorologiques consultées 13
3.2 Roses des vents durant les périodes d'échantillonnage 13
3.2.1 Campagne 2022-2023 13

4 Résultats et analyse 15
4.1 Particules dans l'atmosphère 15
4.2 Métaux et métalloïdes 17
4.3 Retombées de poussières 19

5 Discussion et conclusion 29

6 Références bibliographiques 31

Tableaux

Tableau 1 Substances suivies et normes et critères applicables 4
Tableau 2 Valeur de référence retombées de poussières 5
Tableau 3 Caractéristiques de la station d'échantillonnage – campagne 2022-2023 8
Tableau 4 Caractéristiques des jauges à poussières – campagne 2022-2023 9
Tableau 5 Sources de contaminants pouvant affecter la station d'échantillonnage 9
Tableau 6 Concentrations de particules dans l'atmosphère à la station Akasaba – 2022-2023 15
Tableau 7 Échantillons à titre indicatif pour la campagne 2022-2023 16
Tableau 8 Concentrations de métaux dans l'atmosphère à la station Akasaba – 2022-2023 18
Tableau 9 Masses des particules récoltées dans les jauges à poussières au site Akasaba 20
Tableau 10 Teneur en métaux des particules récoltées dans les jauges à poussières au site Akasaba 25

Figures

Figure 1 Rose des vents de la station météorologique de l'aéroport de Val-d'Or – 1er septembre 2022 au 31 décembre 2023 14
Figure 2 Concentrations journalières des PST par échantillonneur HV à la station Akasaba 16
Figure 3 Moyenne des retombées de poussières durant les périodes d'échantillonnage 2016-2017 et 2022-2023 24
Figure 4 Pourcentage de la teneur des principaux métaux par année d'échantillonnage 27

Carte

Carte 1 Position de la station de suivi de la qualité de l'air Akasaba 7
Carte 2 Position des jauges à poussières 8

Annexes

A **Résultats d'analyse des blancs**

B **Concentrations des particules et des métaux - station Akasaba**

C **Résultats détaillés par jauges à poussières au site Akasaba**

D **Certificats d'analyses du HV**

E **Certificats d'analyse des jauges à poussières**

F **Carte des incendies en activité de la SOPFEU – 1er juin 2023 au 1er août 2023**

1 Introduction

1.1 Contexte

Le projet Akasaba Ouest est un gisement d'or et de cuivre situé dans le secteur des Lacs Bayeul et Ben à une quinzaine de kilomètres à l'est de la Ville de Val-d'Or. En 2022, Agnico Eagle Mines Limited. (ci-après Agnico Eagle) a mis en place un programme de suivi et de surveillance de la qualité de l'air au site du projet minier Akasaba.

La caractérisation de l'air ambiant a été effectuée avant le début de la phase de construction du projet afin de comparer le bruit de fond aux normes et critères de qualité de l'atmosphère applicables dans la région avoisinant le site des installations d'Agnico Eagle par l'échantillonnage de l'air à la station Akasaba. De plus, plusieurs jauges à poussières ont été installées dans cette région pour mesurer la retombée de poussières.

Le présent rapport détaille les substances sujettes au suivi, les normes et critères de qualité de l'air applicables à ces substances, les méthodes, analyses, équipements et procédures utilisés et les conditions spécifiques de la station d'échantillonnage du programme de suivi de la qualité de l'air. La présente étude couvre la période de septembre 2022 à décembre 2023.

1.2 Objectifs

Les principaux objectifs de cette étude sont :

- Mettre en place des stations de mesure et caractériser la qualité de l'atmosphère dans la zone du projet;
- Établir les concentrations de bruit de fond avant le début de la phase de construction du projet au site situé à proximité du projet Akasaba Ouest;
- Établir la retombée de poussière avant le début de la phase de construction du projet à proximité du projet Akasaba Ouest;
- Vérifier la conformité des paramètres sélectionnés aux normes et critères de qualité de l'atmosphère du Québec.

2 Méthodologie

WSP a établi un plan d'échantillonnage permettant de caractériser la qualité de l'atmosphère selon les contaminants les plus significatifs dans le cadre de la caractérisation de la qualité de l'air à la station d'échantillonnage Akasaba. La présente section détaille la méthodologie utilisée.

2.1 Cadre réglementaire

Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (RAA) établit les normes d'émission de particules et de gaz, les normes d'opacité des émissions, les normes de qualité de l'atmosphère, ainsi que les mesures de contrôle pour prévenir, éliminer ou réduire l'émission de contaminants dans l'atmosphère (MELCCFP, 2023).

Les normes de qualité de l'atmosphère (colonne 1 de l'annexe K du RAA) ont été déterminées de manière à protéger la santé humaine et à minimiser les nuisances et les effets sur les écosystèmes (MELCCFP, 2023). Elles permettent d'évaluer les résultats des mesures de la qualité de l'atmosphère et de procéder à l'étude des projets générant des émissions de contaminants atmosphériques qui sont soumis pour autorisation. Les normes de qualité de l'atmosphère sont des concentrations maximales (en µg/m^3) exprimées pour différents intervalles de temps, soit annuel, journalier, horaire, 15 minutes ou 4 minutes. Les intervalles de temps sont choisis en fonction des effets des substances. Les normes annuelles visent à protéger la population contre les effets chroniques des substances, c'est-à-dire les effets apparaissant après des expositions de longue durée. Certains effets apparaissent, au contraire, après de très courtes expositions (par exemple, la fonction respiratoire, les mauvaises odeurs). Ils sont alors pris en compte par des normes établies sur des intervalles très courts, soit 4 minutes.

Le fait qu'une substance n'apparaisse pas dans l'annexe K du RAA ne signifie pas que ses impacts sur la population et sur l'environnement ne doivent pas être évalués. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) publie une liste de critères de qualité de l'atmosphère dans le document *normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère* (NCQQA) dont le respect doit être évalué avant d'accorder une autorisation (MDDELCC, 2023). De plus, si une substance émise ne fait pas partie de la liste des critères de qualité de l'atmosphère, le MELCCFP étudie les impacts de cette substance et détermine un critère de qualité de l'air, le cas échéant.

Les normes et critères sont établis sur des périodes spécifiques et avec, dans certains cas, des modalités de détermination spécifiques. Par exemple, la quasi-totalité des métaux doit être quantifiée selon leur présence dans les particules totales alors que le nickel, le manganèse et le titane doivent être quantifiés dans les particules respirables PM_{10}. Il est à noter que dans la présente étude, la concentration de ces trois métaux est mesurée de façon conservatrice puisque l'analyse est effectuée sur la matière particulaire totale (PST).

Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (RAA), actuellement en vigueur, ne contient pas de norme sur les retombées de particules ou poussière. Le document *Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère* ne présente pas non plus de norme ou critère portant sur les retombées de poussières au sol. Le *Règlement sur la qualité de l'atmosphère* (RQA), maintenant remplacé par le RAA, contenait une norme sur les retombées de poussières. Ainsi, dans la présente étude, les résultats de retombées de poussières seront comparés à l'ancienne norme du RQA à titre indicatif.

Le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) liste dans les *Normes canadiennes de Qualité de l'air ambiant* (NCQAA) des objectifs de qualité de l'air sous forme de critère pour certaines substances. Les concentrations visées par ces normes sont dynamiques et deviennent plus restrictives avec le temps. Dans la présente étude, il n'y a pas de substances échantillonnées comprises dans les NCQAA et celles-ci ne seront pas traitées.

Les normes et critères québécois applicables dans le cadre de ce projet sont présentés au tableau 1. L'ancienne norme de retombée de poussière qui n'est plus en vigueur est présentée au tableau 2.

Tableau 1 Substances suivies et normes et critères applicables

Substance	Période	Norme µg/m^3 [1]	Critère µg/m^3 [1]
Particules totales (PST)	24 heures//PST	120	-
Aluminium (Al)	-	-	-
Antimoine (Sb)	Annuelle//PST	1,70E-01	-
Argent (Ag)	Annuelle//PST	2,30E-01	-
Arsenic (As)	Annuelle//PST	3,00E-03	-
Baryum (Ba)	Annuelle//PST	5,00E-02	-
Béryllium (Be)	Annuelle//PST	4,00E-04	-
Bismuth (Bi)	-	-	-
Bore (B)	-	-	-
Cadmium (Cd)	Annuelle//PST	3,60E-03	-
Calcium (Ca)	-	-	-
Chrome (Cr)	-	-	-
Chrome (Cr) trivalent	Annuelle//PST	1,00E-01	-
Cobalt (Co)	Annuelle//PST	-	1,00E-01
Cuivre (Cu)	24 heures//PST	2,50E+00	-
Étain (Sn)	-	-	-
Fer (Fe)	-	-	-
Lithium (Li)	-	-	-
Magnésium (Mg)	-	-	-
Manganèse (Mn)	Annuelle//PM_{10}	-	2,5E-02
Mercure (Hg)	Annuelle//PST	5,0 E-03	-

[1] Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCCFP), 2023. *Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère, version 8, Québec,* Direction des avis et des expertises, ISBN 978-2-550-82698-9. En ligne : www.environnement.gouv.qc.ca/air/criteres/index.htm.

Substance	Période	Norme µg/m³ [1]	Critère µg/m³ [1]
Molybdène (Mo)	-	-	-
Nickel (Ni)	24 heures//PM_{10}	7,0 E-02	-
	Annuelle/PM_{10}	2,0 E-02	
Phosphore (P)	-	-	-
Plomb (Pb)	Annuelle//PST	1,00E-01	-
Potassium (K)	-	-	-
Sélénium (Se)	1 heure//PST	-	2,0E+00
Silicium (Si)	-	-	-
Sodium (Na)	-	-	-
Strontium (Sr)	-	-	-
Tellure (Te)	-	-	-
Thallium (Tl)	Annuelle//PST	2,50E-01	-
Titane (Ti)	24 heures//PM_{10}	-	2,5E+00
Uranium (U)	-	-	-
Vanadium (V)	Annuelle//PST	1,00E+00	-
Zinc (Zn)	24 heures//PST	2,5E+00	-

L'ancienne norme du RQA est basée sur la masse de retombées de poussières par kilomètre carré sur une période de 30 jours. Le tableau 2 présente cette norme qui n'est plus en vigueur mais qui sera utilisée à titre indicatif comme valeur de référence.

Tableau 2 Valeur de référence retombées de poussières

Polluant	Période	Valeur de référence (t/km²/30j)
Retombées de poussières	30 jours	7,5

2.2 Contaminants caractérisés

En fonction des contaminants typiques des activités minières spécifiques aux futures exploitations sur le site, WSP a établi les paramètres du suivi de la qualité de l'air suivants :

- Les particules en suspension totales (PST) sont des particules solides (poussières) ou liquides portées par l'air. Ceci inclut les pollens d'origine végétale et les diverses poussières se trouvant initialement au sol et remises en suspension dans l'air par les vents;
- Les métaux et métalloïdes présents dans les particules en suspension totales. Les effets de ces contaminants sur la santé ainsi que sur la qualité des écosystèmes sont très vastes et varient selon le métal ou métalloïde. Dans le cadre de ce mandat, les concentrations de nickel, de manganèse et de titane sont déterminées de façon conservatrice sur les particules totales et seront comparées aux normes et critères pour ces métaux basés sur leur présence dans les particules PM_{10}. Également, les concentrations de sélénium sont déterminées de façon conservatrice sur des échantillons prélevés durant une période de 24 heures et seront comparées au critère pour ce métal basé sur une période d'une heure. Finalement, le chrome trivalent sera également comparé aux normes de façon conservatrice en supposant que la totalité du chrome total est sous forme trivalente;
- Les retombées de poussières dans l'air ambiant. À leur retombée, elles peuvent nuire aux écosystèmes et être une source de conflit avec le voisinage. De plus, différents métaux contenus dans les retombées de poussières peuvent amener des effets toxiques dans différents biodômes. Les retombées de poussières sont généralement associées aux particules de taille aérodynamique plus grosse que celles dangereuses pour les voies respiratoires, soit les particules respirables (10 microns et moins) et fines (2,5 microns et moins), qui restent en suspension dans l'air ambiant pour de plus longues périodes.

2.3 Points de mesure

2.3.1 Période de mesure

Le présent rapport couvre la campagne d'échantillonnage de 2022-2023. Il est à noter qu'il n'y a pas eu d'échantillonnage des retombées de poussières en période hivernale puisqu'il y a présence d'un couvert de neige.

2.3.2 Localisation

Pour la réalisation de la campagne d'échantillonnage initiale, WSP a déployé la station de mesure de la qualité de l'atmosphère Akasaba, qui est détaillée dans la présente section.

- Chemin du Lac-Sabourin, Val-d'Or, Québec.

La station a été positionnée de manière à optimiser, dans la mesure du possible, la conformité aux critères de bonnes pratiques suivants :

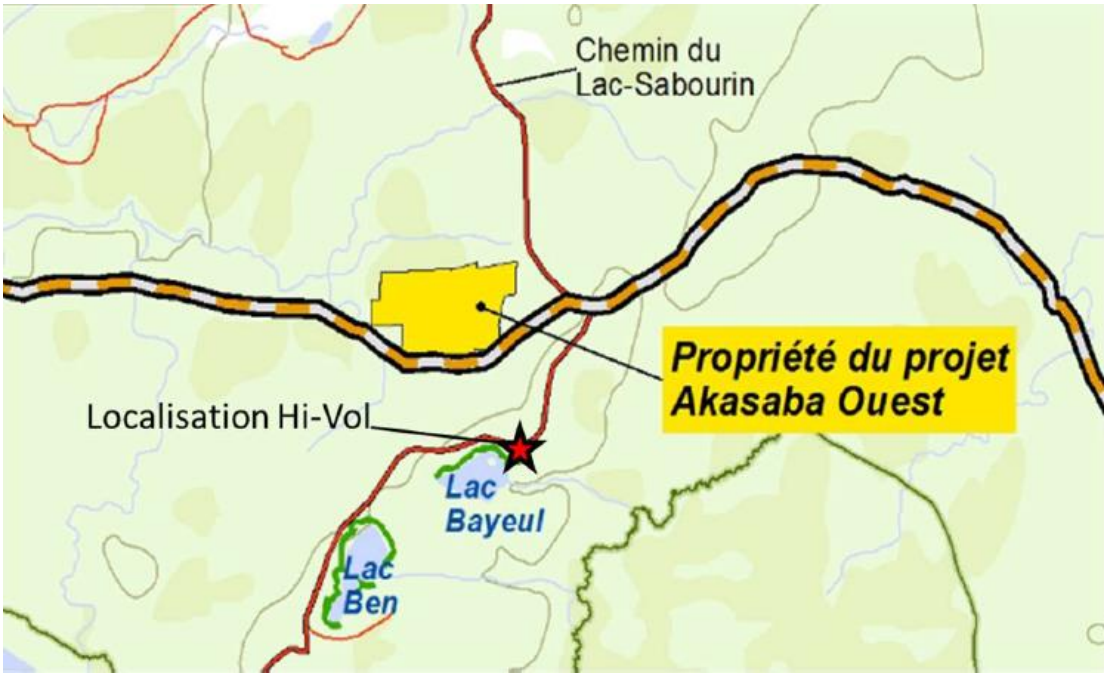
- Située à au moins 100 m d'un cours d'eau ou d'un bassin d'importance;
- Située à au moins deux fois la hauteur des obstacles brise-vent;

- Située de manière que les buses d'échantillonnage ou les points de cueillette soient localisés à au moins 2 m du sol.

Dans la mesure du possible, l'aménagement de site de station d'échantillonnage est effectué selon les Lignes directrices concernant les stations d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air (CEAEQ, 2013).

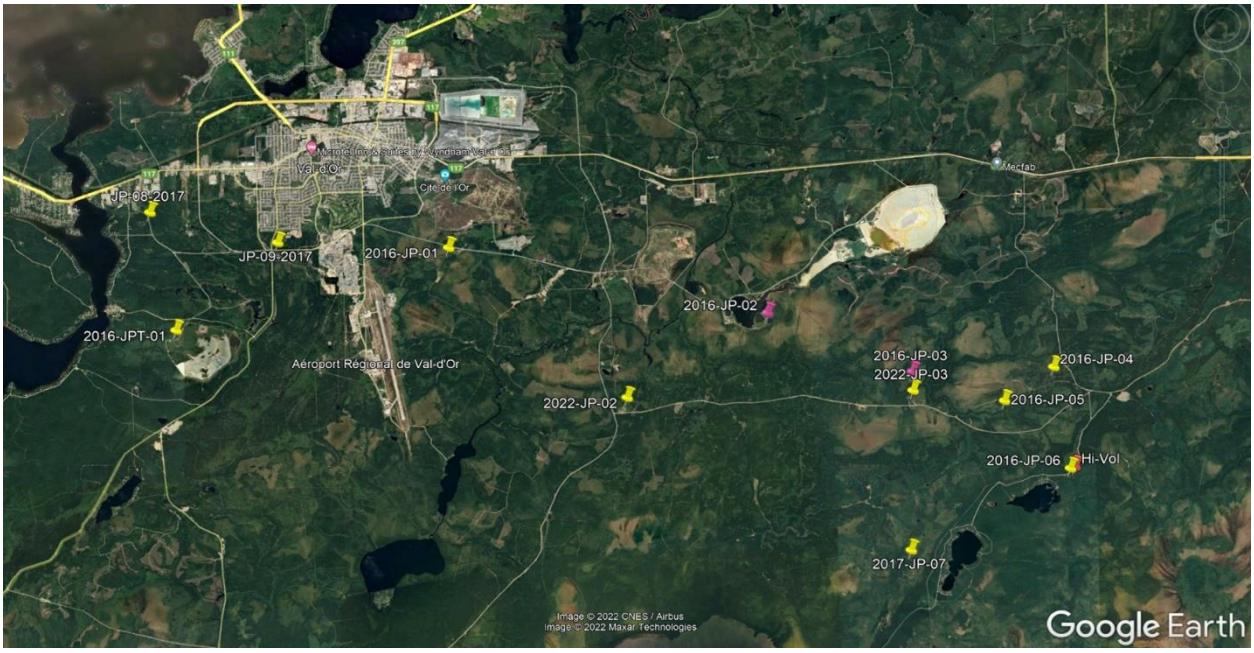
La station d'échantillonnage Akasaba est positionnée en fonction des vents dominants nord-ouest de la région par rapport à la propriété du projet Akasaba Ouest. La carte 1 présente la localisation de la station de mesure de suivi de qualité de l'atmosphère pour la campagne 2022-2023.

Carte 1 Position de la station de suivi de la qualité de l'air Akasaba



Dix (10) jauges à poussières ont également été utilisées pour mesurer les retombées de poussières dans la zone environnante. La carte 2 présente la localisation des jauges à poussières pour le suivi de qualité de l'atmosphère de la campagne 2022-2023.

Carte 2 Position des jauges à poussières



2.3.2.1 Campagne 2022-2023

Une station de mesure de la qualité de l'atmosphère a été déployée comportant l'équipement suivant :

- Un analyseur à haut débit (ci-après nommé HV) pour les PST et métaux.

Le tableau 3 présente l'emplacement et les paramètres suivis par la station d'échantillonnage.

Tableau 3 Caractéristiques de la station d'échantillonnage – campagne 2022-2023

Station	Coordonnées géographiques		Paramètres échantillonnés	Période d'échantillonnage		Nombre d'échantillons
	Latitude	Longitude		Début	Fin	
Akasaba	48° 1'23.73"N	77°33'44.84"O	PST	8 septembre 2022	26 décembre 2023	75 (69 valides)
			Métaux			

Le tableau 4 présente l'emplacement et le paramètre suivi par les jauges à poussières.

Tableau 4 Caractéristiques des jauges à poussières – campagne 2022-2023

Identification des jauges	Coordonnées géographiques		Paramètre échantillonné	Période d'échantillonnage		Nombre d'échantillons
	Latitude	Longitude		2022	2023	
2016-JP-01	48° 4'35.40"N	77°45'49.80"O	Retombées de poussières	Septembre 2022 à octobre 2022	10 mai 2023 à 18 octobre 2023	7
2016-JPT-01	48° 3'32.79"N	77°51'10.73"O				
2022-JP-02	48° 2'29.29"N	77°42'25.75"O				
2016-JP-03	48° 2'44.64"N	77°36'51.78"O				
2016-JP-04	48° 2'45.66"N	77°34'6.58"O				
2016-JP-05	48° 2'19.02"N	77°35'5.15"O				
2016-JP-06	48° 1'22.33"N	77°33'50.32"O				
2017-JP-07	48° 0'18.67"N	77°36'58.99"O				
2017-JP-08	48° 5'9.89"N	77°51'38.00"O				
2017-JP-09	48° 4'42.74"N	77°49'9.45"O			10 mai 2023 à 10 juillet 2023	4

2.3.3 Sources de contaminants présents près de la station

La localisation de la station d'échantillonnage implique l'exposition à la contamination atmosphérique de sources existantes d'origine anthropologique ou naturelle. Ces sources sont détaillées au tableau 5.

Tableau 5 Sources de contaminants pouvant affecter la station d'échantillonnage

Station	Sources de contaminants présents
Akasaba	– Végétaux, pollens et débris de végétaux aéroportés; – Circulation automobile et machinerie lourde; – Érosion éolienne des surfaces non végétalisées et réentraînement des particules au sol; – Feux de forêt; – Activités de défrichage, décapage et forage; – Activité minière distantes pour les matières particulaires fines ($PM_{2,5}$); – Autres actitivés d'Agnico Eagle en lien avec le projet Akasaba

2.4 Instrumentation et méthode

2.4.1 Particules en suspension totales (PST)

L'échantillonnage des PST s'effectue à l'aide d'un échantillonneur à haut débit d'air. Un échantillonneur TE-5170 du fabricant Tisch est utilisé. L'échantillonnage est effectué en alternant les jours de la semaine échantillonnés tel que décrit dans le calendrier d'échantillonnage du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA). La durée de chaque test est de 24 heures en suivant le protocole EPS-1-AP-73-2 d'Environnement Canada de même que le protocole de l'EPA américaine Compendium Method IO-2.1. Un filtre en micro-quartz préalablement pesé est utilisé pour échantillonner les particules portées par un débit et un volume d'air connus. Le filtre est ensuite pesé à nouveau pour déterminer la masse de particules captées, par différence de la masse du filtre final et la masse du filtre initial.

Lorsqu'un filtre avait subi une déchirure pendant sa manipulation, les bouts du filtre étaient joints à l'envoi et mis sur la balance en même temps que le filtre. Si les déchirures rendaient impossible la pesée adéquate, l'essai était exclu de la campagne.

2.4.2 Métaux et métalloïdes

Les métaux et métalloïdes sont déterminés par analyse en laboratoire des particules totales échantillonnées selon la procédure décrite dans la section 2.4.1. La fréquence et la période d'échantillonnage des métaux et métalloïdes sont donc les mêmes que pour les particules totales, puisqu'ils sont échantillonnés conjointement sur le même filtre. Les particules récupérées sur les filtres sont analysées par un spectromètre de masse à source ionisante au plasma d'argon (ICP-MS). Les concentrations dans l'atmosphère de certains métaux sont normées sur leur présence dans les particules de type de particules respirables PM_{10}. Cette campagne a évalué la concentration de tous les métaux sur les particules totales. La vérification de la conformité à ces normes et critères en utilisant les concentrations sur les particules totales (typiquement plus élevées que celles équivalentes sur la faction PM_{10}) sera donc conservatrice pour certains métaux et métalloïdes.

Les résultats obtenus seront comparés aux normes et critères applicables et serviront à qualifier les concentrations initiales utilisées dans l'étude de la dispersion atmosphérique des émissions atmosphériques du projet.

2.4.3 Retombées de poussières

La caractérisation de retombées de poussières a été effectuée à l'aide d'une jauge à poussières constituée d'un cylindre creux. La méthodologie MA. 101 – R.P. 1.0 a été employée et les jauges utilisées sont conformes à la norme ASTM D1739.

Les jauges ont récolté la retombée de poussières sur les sites sur une période de 26 et 41 jours. Elles ont ensuite été récupérées et envoyées pour analyse (matières particulaires et métaux). Les résultats analytiques sont recalculés sur une base de 30 jours, soit la période sur laquelle l'ancienne norme québécoise de retombées était basée. Le diamètre des jauges utilisées est de 28,4 cm.

Il est à noter qu'uniquement l'eau déminéralisée est utilisée avec les jauges à poussières. En effet, l'ajout d'algicide peut interférer avec les analyses de métaux demandés. Un blanc de solution de cette eau déminéralisée a été analysé pour en déterminer la quantité de particules présentes pouvant avoir influencé les mesures par jauges. Par contre, les résultats des échantillons n'ont pas été corrigés en fonction de ce blanc et sont ainsi conservateurs.

Les particules récoltées dans les jauges ont été analysées pour déterminer la teneur de certains métaux présents dans les particules.

2.5 Contrôle-qualité

WSP a procédé aux activités et processus de contrôle-qualité requis pour l'échantillonnage en fonction de la bonne pratique et des méthodologies de référence. Ces activités incluent la réalisation des étalonnages des systèmes de mesure du débit des instruments, de la vérification des débits utilisés, de la réalisation d'analyses de blancs, lesquels incluent :

- les blancs de terrain pour le HV (manipulations terrain sans l'échantillonnage);
- les blancs de filtre HV (filtres neufs non utilisés);
- les blancs de l'eau déminéralisée utilisée pour les jauges (sans échantillonnage).

Les blancs de terrain permettent de qualifier le potentiel de contamination du filtre lors des manipulations requises pour l'échantillonnage. Les blancs de filtre permettent de qualifier le potentiel de présence des contaminants sur les filtres utilisés et/ou de vérifier le potentiel de contamination du filtre lors de l'analyse en laboratoire. Les blancs de l'eau déminéralisée permettent de qualifier le potentiel de présence de contaminants dans l'eau utilisée et/ou de vérifier le potentiel de contamination de l'eau lors de l'analyse en laboratoire.

Les résultats d'analyses des blancs sont présentés à l'annexe A. Par conservatisme, WSP n'a pas corrigé les résultats de concentration de contaminants déterminés sur les échantillons en fonction de ces blancs.

Certains échantillons de HV sont présentés à titre indicatif puisque le débit d'échantillonnage était hors plage ou le filtre était endommagé lors de la récupération. Ces échantillons sont exclus des calculs pour les comparaisons aux normes ou critères mais sont présentés à titre indicatif.

2.6 Analyse en laboratoire

Les services des laboratoires Bureau Veritas (particules et métaux par HV) et H2Lab (retombées de poussières) ont été utilisés pour analyser les échantillons prélevés avec les équipements à grand débit et avec les jauges à poussières pour la campagne 2022-2023.

Les laboratoires sont aussi responsables d'appliquer leurs processus d'assurance-qualité. Ces processus sont documentés dans les certificats d'analyse produits par les laboratoires (ISO/IEC 17025).

3 Météorologie

3.1 Données météorologiques consultées

WSP a consulté les données météorologiques de la station météorologique d'Environnement Canada de l'aéroport de Val-d'Or, située à environ 15 km à l'ouest du site. Le numéro d'identification climatologique est le 7098605 pour cette station.

WSP a récupéré les données météorologiques du site entre le 1er septembre 2022 et le 31 décembre 2023 couvrant ainsi l'entièreté de la campagne d'échantillonnage.

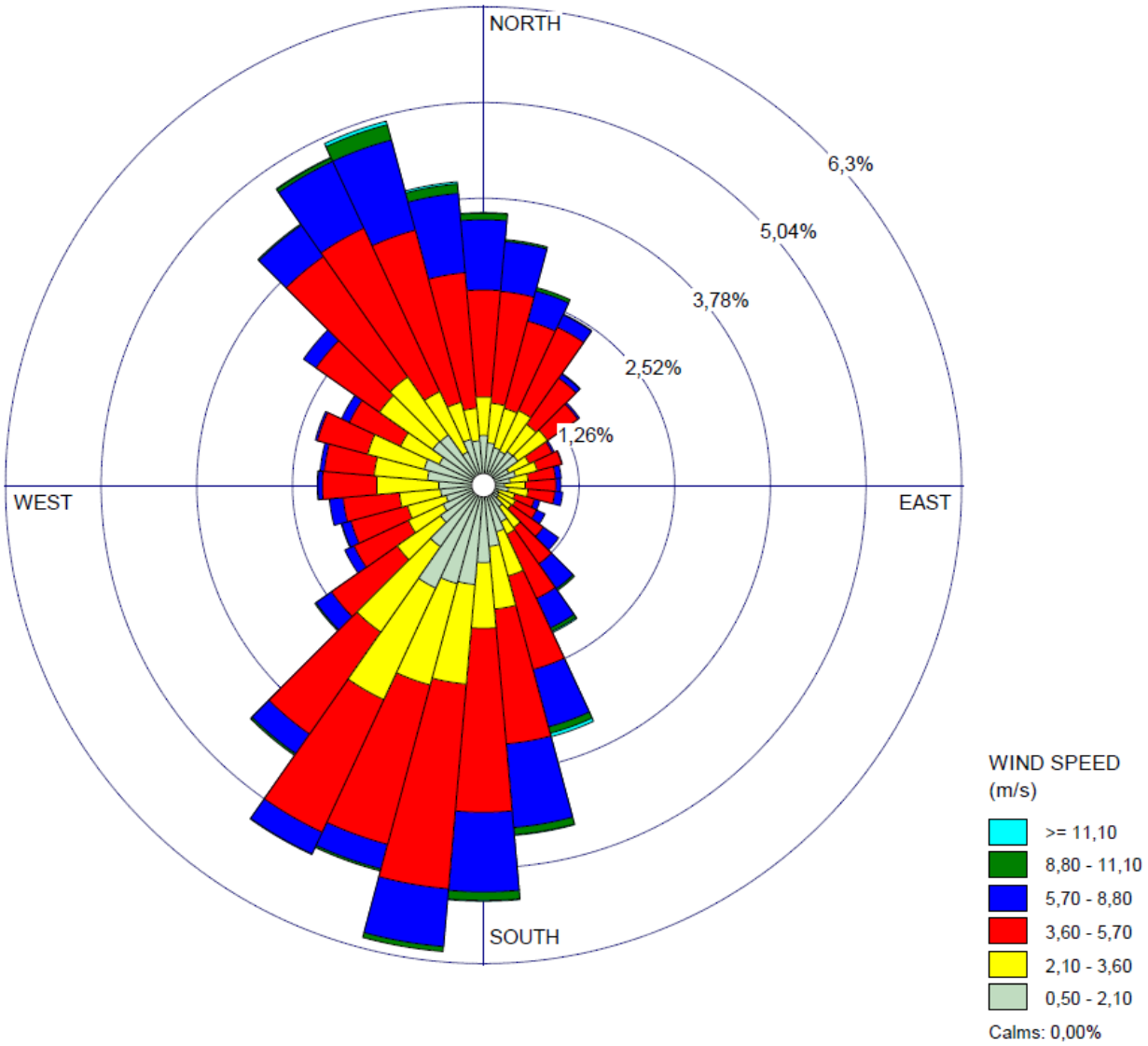
Les données incluaient la température, l'humidité relative de l'air, la pression barométrique ainsi que la direction et la vitesse des vents. Ces données ont servi à la construction de roses des vents pour la période de la campagne d'échantillonnage.

3.2 Roses des vents durant les périodes d'échantillonnage

3.2.1 Campagne 2022-2023

La figure 1 présente la rose des vents à la station météorologique de l'aéroport de Val-d'Or du 1er septembre 2022 au 31 décembre 2023. Les vents dominants de la période sont les vents provenant du sud-ouest ainsi que du nord-ouest.

Figure 1 **Rose des vents de la station météorologique de l'aéroport de Val-d'Or – 1er septembre 2022 au 31 décembre 2023**



4 Résultats et analyse

Cette section présente les résultats de l'échantillonnage et l'analyse des contaminants atmosphériques étudiés dans la campagne de caractérisation de la qualité de l'atmosphère entre septembre 2022 et décembre 2023.

Pour le HV, les concentrations en particules totales et en métaux des échantillons prélevés à la station Akasaba sont présentées en détail à l'annexe B. Les certificats d'analyse du laboratoire sont présentés à l'annexe D.

Pour les jauges à poussières, les résultats détaillés par jauges à poussières prélevés sur le site d'Akasaba sont présentés en détail à l'annexe C. Les certificats d'analyse du laboratoire sont présentés à l'annexe E.

4.1 Particules dans l'atmosphère

Les concentrations en matières particulaires totales (PST) ont été mesurées avec un HV PST tous les 6 jours tel que prévu au calendrier d'échantillonnage. Le tableau 6 concentrations de particules dans l'atmosphère à la station akasaba – 20226 présente les résultats des concentrations de particules totales à la station Akasaba.

Tableau 6 Concentrations de particules dans l'atmosphère à la station Akasaba – 2022-2023

Paramètre	Nombre d'échantillons valides	Concentration moyenne (µg/m^3)	Concentration maximale sur 24 h (µg/m^3)	Norme journalière du RAA (µg/m^3)	% de la norme RAA, concentration maximale	Nombre de dépassement de la norme
Particules totales	69	10,6	40,8	120	34 %	0

Les concentrations des PST ont varié de 0,4 µg/m^3 à 40,8 µg/m^3 durant la campagne de 2022-2023. Sur la période d'échantillonnage, il n'y a pas eu de dépassement de la norme journalière de 120 µg/m^3 du RAA.

Il est à noter qu'il n'y a pas eu d'échantillons de HV pour le mois de juin 2023 puisqu'il y avait présence de feux de forêt. Les échantillonnages du mois de juillet sont inclus dans le tableau 6 et représentent une surestimation puisque des feux de forêt étaient encore actifs ou récemment éteints dans la région. Les résultats présentés sont conservateurs. L'annexe F présente une carte de la région de la SOPFEU pour la période entre le 1er juin 2023 et le 1er août 2023.

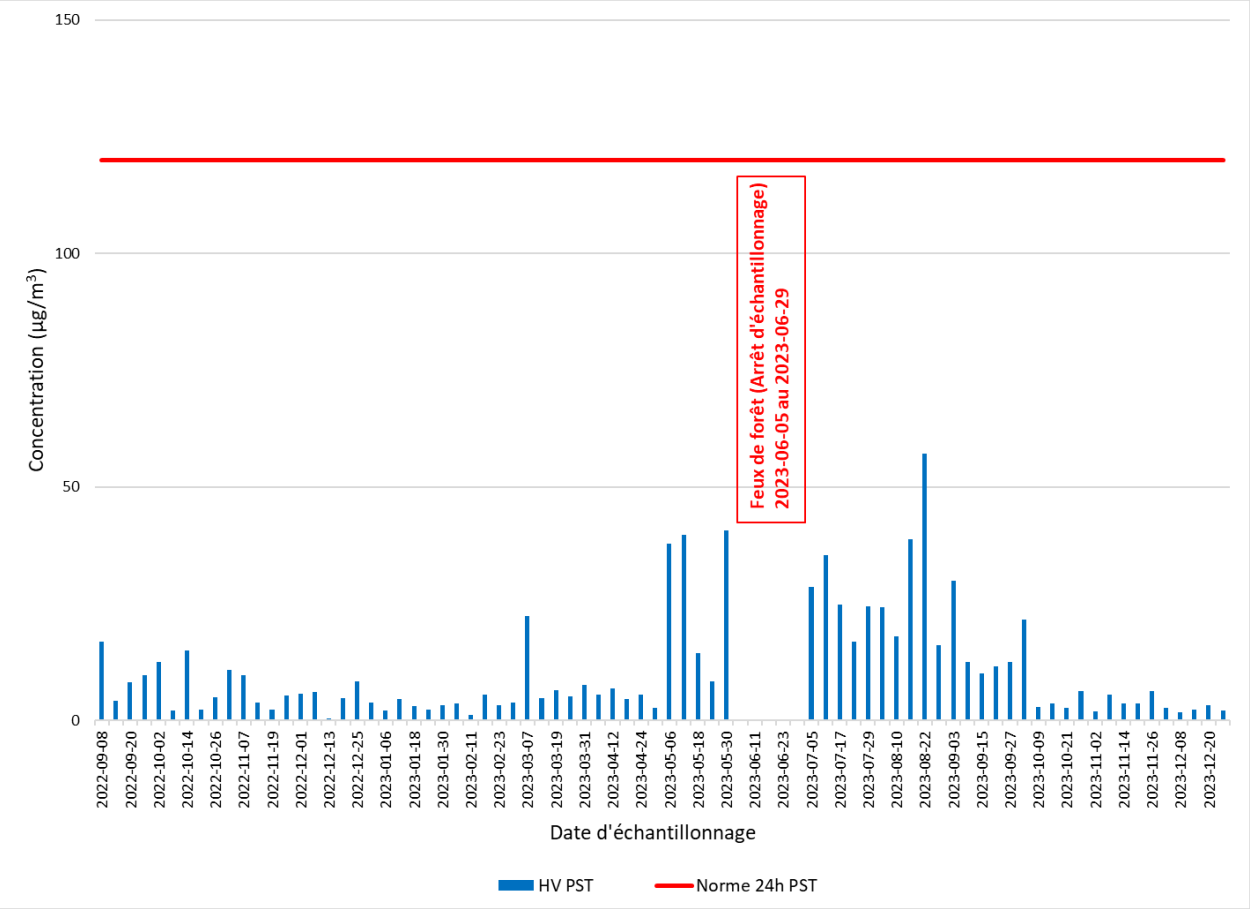
Dans la campagne d'échantillonnage 2022-2023, 6 échantillons prélevés sur les 75 échantillons totaux n'ont pas été considérés comme valides pour diverses raisons, tel qu'un débit d'échantillonnage hors plage ou un filtre endommagé lors de la récupération. Ces résultats sont présentés dans le tableau 7 à titre indicatif.

Tableau 7 Échantillons à titre indicatif pour la campagne 2022-2023

Date	Concentration des particules à titre indicatif (µg/m³/24 h)	Pourcentage de la norme journalière du RAA (%)
2022-09-20	8,3	6,9
2023-03-31	7,6	6,3
2023-04-06	5,6	4,7
2023-08-22	57,1	47,6
2023-11-02	1,9	1,6
2023-12-14	2,3	1,9

La **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**2 présente les concentrations journalières de PST pour chaque journée d'échantillonnage à la station Akasaba lors de la campagne 2022-2023.

Figure 2 Concentrations journalières des PST par échantillonneur HV à la station Akasaba



La concentration journalière maximale de 57,1 µg/m^3 est inférieure à la norme de 120 µg/m^3 du RAA représentant 48 % de la norme. Elle est mesurée le 22 août 2023 avec des vents provenant du nord-ouest à une vitesse moyenne de 6,5 km/h. Il est à noter que cet échantillon a été effectué avec un débit hors plage et est présenté à titre indicatif seulement.

4.2 Métaux et métalloïdes

Pour évaluer le niveau de qualité de l'air ambiant, les concentrations sont basées sur la période de temps de la norme ou du critère. Pour les métaux normés sur 24 heures, la concentration maximale journalière est retenue. Pour les métaux normés sur une période annuelle, la concentration moyenne retenue est basée sur l'ensemble des échantillonnages effectués en 2022 et 2023. Il est à noter que la norme de certains métaux, tel que le nickel, le magnésium et le titane, est basée sur les concentrations des particules sur la fraction PM_{10}. De plus, le critère du sélénium est basé sur une période d'une heure contrairement aux échantillons qui ont une durée de 24 h. Les résultats présentés dans la présente étude sont conservateurs, car les analyses ont été effectuées sur les PST et sur une durée de 24 h.

Il est à noter que le calcul des concentrations des moyennes et maximums a été fait en considérant une valeur équivalente à une fois la limite de détection (LDR) de la méthode en cas de non-détection du métal au laboratoire (< LDR = 1 LDR). Dans les cas spécifiques où toutes les valeurs sont sous la LDR, le pourcentage de la norme ou critère du MELCCFP est conservateur.

Sur la période d'échantillonnage, les concentrations de tous les métaux dans les particules totales sont inférieures aux normes ou critères applicables. Dans le cas des métaux normés sur les PM_{10} en utilisant les concentrations sur les particules totales comme mentionné à la section 2.4.2, les concentrations de manganèse, de nickel et de titane sont aussi toutes inférieures aux normes ou critères applicables. Dans le cas du sélénium, les concentrations mesurées sur une période de 24 h sont inférieures au critère basé sur une période d'une heure, mais la conformité d'éventuels pics horaires ne peut être établie. Il est à noter que le chrome total a été analysé et sera comparé de façon conservatrice à la norme du chrome trivalent en supposant que la totalité du chrome est sous forme trivalente.

Le tableau 8 concentrations de métaux dans l'atmosphère à la station akasaba – 20228 présente les résultats des concentrations moyennes de métaux et métalloïdes présents dans les particules des 69 échantillons valides échantillonnées à la station Akasaba. Les résultats détaillés sont présentés à l'annexe B. Les résultats n'ont pas été corrigés en fonction des résultats des analyses de blancs et sont donc conservateurs.

Tableau 8 Concentrations de métaux dans l'atmosphère à la station Akasaba – 2022-2023

Métaux et métalloïdes	Pourcentage des valeurs < LD (%)	Concentration moyenne dans les PST (µg/m³)	Concentration maximale sur 24h dans les PST (µg/m³)	Normes RAA ou critères (µg/m³)	Période	Pourcentage de la norme RAA ou critères (%)
Aluminium (Al)	14 %	6,53E-02	8,05E-01	-	-	NA
Antimoine (Sb)	0 %	4,35E-04	2,08E-03	0,17	1 an (PST)	0,3 %
Argent (Ag)	94 %	1,41E-04	2,00E-04	0,23	1 an (PST)	0,1 %
Arsenic (As)	49 %	2,92E-04	1,49E-03	0,003	1 an (PST)	9,7 %
Baryum (Ba)	0 %	2,06E-03	9,01E-03	0,05	1 an (PST)	4,1 %
Béryllium (Be)	100 %	1,40E-04	<1,20E-04	0,0004	1 an (PST)	34,9 %
Bismuth (Bi)	70 %	6,80E-05	3,66E-04	-	-	NA
Bore (B)	78 %	2,64E-03	9,40E-03	-	-	NA
Cadmium (Cd)	81 %	1,09E-04	4,15E-04	0,0036	1 an (PST)	3,0 %
Calcium (Ca)	87 %	2,33E-01	8,77E-01	-	-	NA
Chrome (Cr)	0 %	1,94E-03	6,77E-03	0,1	1 an (PST)	1,9 %[1]
Cobalt (Co)	90 %	1,57E-04	4,42E-04	0,1	1 an (PST)	0,2 %
Cuivre (Cu)	0 %	6,27E-02	1,98E-01	2,5	24h (PST)	7,9 %
Étain (Sn)	48 %	9,22E-04	1,01E-02	-	-	NA
Fer (Fe)	0 %	1,16E-01	8,50E-01	-	-	NA
Lithium (Li)	100 %	1,40E-03	<1,20E-03	-	-	NA
Magnésium (Mg)	14 %	5,34E-02	3,36E-01	-	-	NA
Manganèse (Mn)	0 %	3,07E-03	1,55E-02	0,025	1 an (PM_{10})	12,3 %[2]
Mercure (Hg)	100 %	4,66E-05	<4,00E-05	0,005	1 an (PST)	0,9 %
Molybdène (Mo)	3 %	2,13E-03	9,06E-03	-	-	NA
Nickel (Ni)	59 %	1,40E-03	1,16E-02	0,07	24h (PM_{10})	16,5 %[2]
				0,02	1 an (PM_{10})	7,0 %[2]
Phosphore (P)	51 %	1,14E-02	7,79E-02	-	-	NA
Plomb (Pb)	13 %	9,70E-04	5,42E-03	0,1	1 an (PST)	1,0 %
Potassium (K)	68 %	5,58E-02	1,85E-01	-	-	NA
Sélénium (Se)	75 %	2,71E-04	8,12E-04	2	1h (PST)	0,0 %[3]
Silicium (Si)	75 %	2,71E-04	8,12E-04	-	-	NA
Sodium (Na)	0 %	4,55E-01	1,07E+00	-	-	NA

Métaux et métalloïdes	Pourcentage des valeurs < LD (%)	Concentration moyenne dans les PST (µg/m^3)	Concentration maximale sur 24h dans les PST (µg/m^3)	Normes RAA ou critères (µg/m^3)	Période	Pourcentage de la norme RAA ou critères (%)
Strontium (Sr)	52 %	8,43E-02	7,48E-01	-	-	NA
Tellure (Te)	28 %	4,42E-04	1,52E-03	-	-	NA
Thallium (Tl)	100 %	9,32E-04	<8,00E-04	0,25	1 an (PST)	0,0 %
Titane (Ti)	99 %	2,34E-05	2,49E-05	2,5	24h (PM_{10})	1,6 %
Uranium (U)	81 %	1,12E-02	4,12E-02	-	-	NA
Vanadium (V)	97 %	1,42E-05	2,37E-05	1	1 an (PST)	0,1 %
Zinc (Zn)	97 %	9,47E-04	1,43E-03	2,5	24h (PST)	3,9 %

Notes : LD Limite de détection
NA Pas de norme ou critère applicable
1 La norme du chrome trivalent est utilisée de façon conservatrice pour comparer le chrome total en supposant que tout le chrome est sous sa forme trivalente
2 Le manganèse, le nickel et le titan sont comparés de façon conservatrice à la norme ou critère basé sur les PM10.
3 Le sélénium est comparé de façon conservatrice au critère basé sur une période d'une heure.

Les concentrations des métaux dans les PST sont inférieures aux normes applicables sur la période considérée. Le pourcentage de la norme le plus élevé est de 34,9 %, ce qui représente la concentration annuelle du béryllium. Il est à noter que 100 % des résultats sont sous la LDR pour ce métal.

4.3 Retombées de poussières

Les résultats des retombées de poussières sont comparés à titre indicatif à une valeur de référence équivalente à l'ancienne norme de 7,5 t/km^2/30j du *Règlement sur la qualité de l'atmosphère* qui n'est plus en vigueur.

Il est à noter que le calcul des retombées de poussière a été fait en considérant une valeur équivalente à une fois la limite de détection (LDR) de la méthode en cas de non-détection du métal au laboratoire (< LDR = 1 LDR). Dans les cas spécifiques où toutes les valeurs sont sous la LDR, le résultat est conservateur.

Il est à noter que la masse de particules dans l'eau déminéralisée est indiquée, mais aucune correction n'a été réalisée sur les masses de particules trouvées dans les échantillons. Les résultats présentés sont conservateurs.

Les résultats de l'échantillonnage des jauges à poussières sont présentés au tableau 9. Les résultats analytiques détaillés de retombées de poussières se retrouvent à l'annexe C.

Tableau 9 Masses des particules récoltées dans les jauges à poussières au site Akasaba

Identification des jauges	Date de prélèvement		Durée (jours)	Masse de particules analysées (mg)	Mesure (t/km²/30j)	Pourcentage (%) par rapport à la valeur de référence
	Début	Fin				
2016-JP-01	Sept-22	Oct-22	32	8,3	0,1	1,6
	Oct-22	Nov-22	29	99,2	1,6	21,6
	2023-05-10	2023-06-14	35	126	1,7	22,7
	2023-06-14	2023-07-10	26	102	1,9	24,8
	2023-07-10	2023-08-10	31	27,9	0,4	5,7
	2023-08-10	2023-09-20	41	45,3	0,5	7,0
	2023-09-20	2023-10-18	28	46,2	0,8	10,4
2016-JPT-01	Sept-22	Oct-22	32	161	2,4	31,8
	Oct-22	Nov-22	29	186	3,0	40,5
	2023-05-10	2023-06-14	35	276	3,7	49,8
	2023-06-14	2023-07-10	26	74,4	1,4	18,1
	2023-07-10	2023-08-10	31	39,3	0,6	8,0
	2023-08-10	2023-09-20	41	105	1,2	16,2
	2023-09-20	2023-10-18	28	52,6	0,9	11,9
2022-JP-02	Sept-22	Oct-22	32	43,5	0,6	8,6
	Oct-22	Nov-22	29	16,6	0,3	3,6
	2023-05-10	2023-06-14	35	160	2,2	28,9
	2023-06-14	2023-07-10	26	316	5,8	76,7
	2023-07-10	2023-08-10	31	37,1	0,6	7,6
	2023-08-10	2023-09-20	41	44,4	0,5	6,8
	2023-09-20	2023-10-18	28	59,6	1,0	13,4

Identification des jauges	Date de prélèvement		Durée (jours)	Masse de particules analysées (mg)	Mesure (t/km²/30j)	Pourcentage (%) par rapport à la valeur de référence
	Début	Fin				
2016-JP-03	Sept-22	Oct-22	32	18,3	0,3	3,6
	Oct-22	Nov-22	29	144	2,4	31,4
	2023-05-10	2023-06-14	35	158	2,1	28,5
	2023-06-14	2023-07-10	26	136	2,5	33,0
	2023-07-10	2023-08-10	31	46,5	0,7	9,5
	2023-08-10	2023-09-20	41	64,4	0,7	9,9
	2023-09-20	2023-10-18	28	95,1	1,6	21,4
2016-JP-04	Sept-22	Oct-22	32	66,7	1,0	13,2
	Oct-22	Nov-22	29	42,4	0,7	9,2
	2023-05-10	2023-06-14	35	184	2,5	33,2
	2023-06-14	2023-07-10	26	99,6	1,8	24,2
	2023-07-10	2023-08-10	31	47,5	0,7	9,7
	2023-08-10	2023-09-20	41	80	0,9	12,3
	2023-09-20	2023-10-18	28	91,1	1,5	20,5
2016-JP-05	Sept-22	Oct-22	32	59,4	0,9	11,7
	Oct-22	Nov-22	29	35,1	0,6	7,6
	2023-05-10	2023-06-14	35	226	3,1	40,8
	2023-06-14	2023-07-10	26	96,3	1,8	23,4
	2023-07-10	2023-08-10	31	344	5,3	70,1
	2023-08-10	2023-09-20	41	266	3,1	41,0
	2023-09-20	2023-10-18	28	113	1,9	25,5
2016-JP-06	Sept-22	Oct-22	32	65	1,0	12,8
	Oct-22	Nov-22	29	91,7	1,5	20,0
	2023-05-10	2023-06-14	35	253	3,4	45,6
	2023-06-14	2023-07-10	26	287	5,2	69,7
	2023-07-10	2023-08-10	31	196	3,0	39,9
	2023-08-10	2023-09-20	41	191	2,2	29,4
	2023-09-20	2023-10-18	28	256	4,3	57,7

Identification des jauges	Date de prélèvement		Durée (jours)	Masse de particules analysées (mg)	Mesure (t/km²/30j)	Pourcentage (%) par rapport à la valeur de référence
	Début	Fin				
2016-JP-07	Sept-22	Oct-22	32	107	1,6	21,1
	Oct-22	Nov-22	29	41,8	0,7	9,1
	2023-05-10	2023-06-14	35	122	1,7	22,0
	2023-06-14	2023-07-10	26	129	2,3	31,3
	2023-07-10	2023-08-10	31	64,6	1,0	13,2
	2023-08-10	2023-09-20	41	66,1	0,8	10,2
	2023-09-20	2023-10-18	28	45,9	0,8	10,4
2017-JP-08	Sept-22	Oct-22	32	10,8	0,2	2,1
	Oct-22	Nov-22	29	10,6	0,2	2,3
	2023-05-10	2023-06-14	35	186	2,5	33,6
	2023-06-14	2023-07-10	26	138	2,5	33,5
	2023-07-10	2023-08-10	31	83,5	1,3	17,0
	2023-08-10	2023-09-20	41	111	1,3	17,1
	2023-09-20	2023-10-18	28	82,9	1,4	18,7
2017-JP-09	Sept-22	Oct-22	32	13,2	0,2	2,6
	Oct-22	Nov-22	29	85,9	1,4	18,7
	2023-05-10	2023-06-14	35	205	2,8	37,0
	2023-06-14	2023-07-10	26	148	2,7	35,9
	2023-07-10	2023-08-10	31	-	-	-
	2023-08-10	2023-09-20	41	-	-	-
	2023-09-20	2023-10-18	28	-	-	-
Blanc de solution (eau déminéralisée)	Juil-23	-	-	<1	-	-
	Août-23	-	-	1,3	-	-
	Sept-23	-	-	1,7	-	-

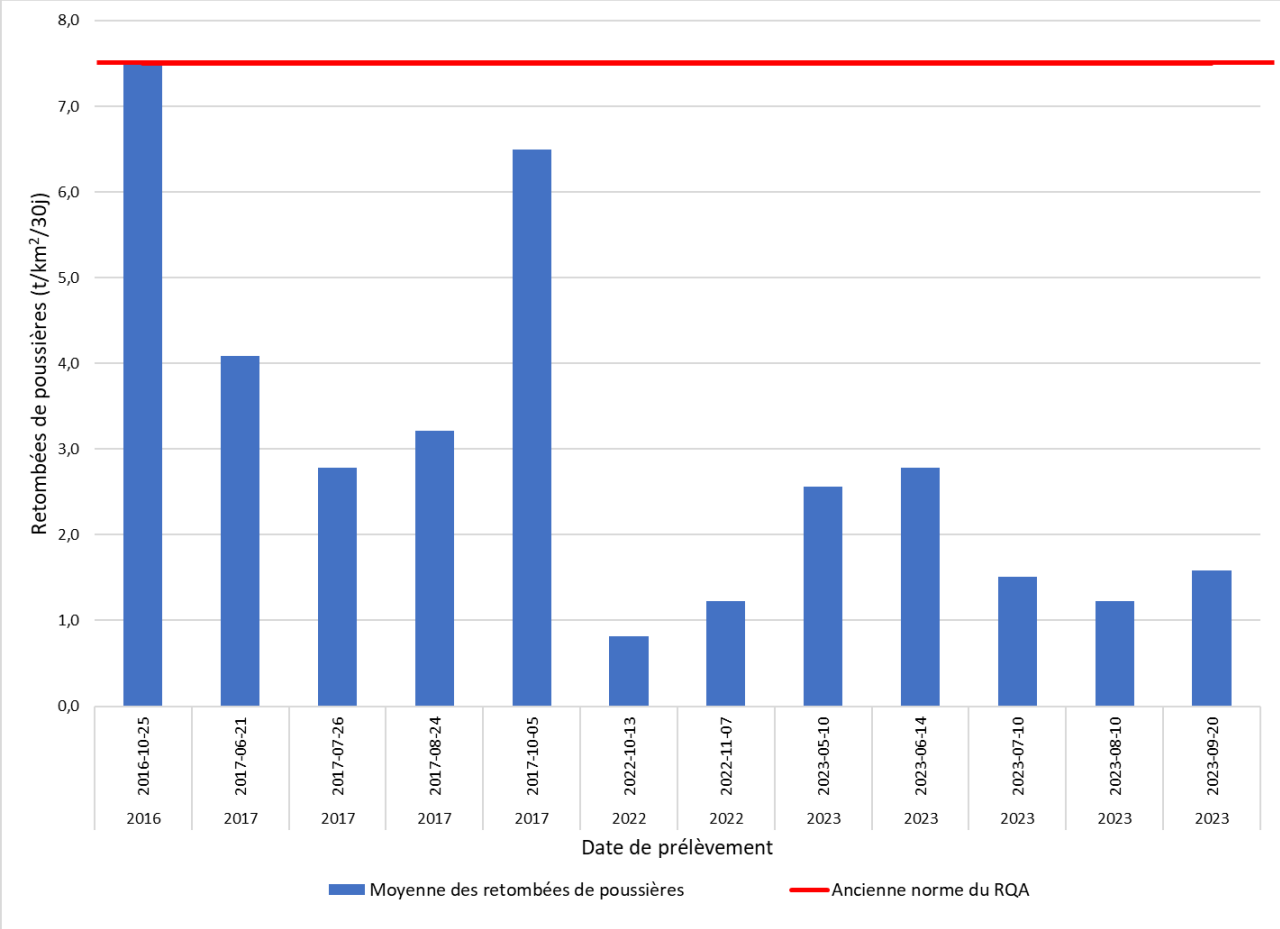
Les résultats obtenus dans toutes les jauges à poussières sont inférieurs à la valeur de référence de l'ancienne norme de retombées de poussières du RQA du Québec. La retombée de poussière la plus élevée a été récoltée entre le 14 juin 2023 et le 10 juillet 2023 à la jauge 2016-JP-02 avec une mesure de 5,8 t/km^2/30j représentant 76,7 % de la valeur de l'ancienne norme du RQA.

Il est à noter que les résultats de l'été 2023 sont plus élevés que pour les autres périodes puisque la température est plus sèche, ce qui augmente le soulèvement des matières particulaires et débris végétaux dans l'air. De plus, entre mai et août 2023, il y a eu plusieurs épisodes de feux de forêt dans la région de Val-d'Or augmentant la quantité de poussière dans l'air. Une carte de l'activité des feux de la SOPFEU se retrouve à l'annexe F pour la période mentionnée.

Il est à noter qu'il n'y a pas eu de récolte de la poussière dans la jauge 2017-JP-09 entre le 10 juillet 2023 et le 18 octobre 2023 puisqu'il y a eu un incident de vandalisme à cette jauge à poussières qui est située à proximité d'un chemin de véhicule tout-terrain (VTT).

La figure 2 présente la moyenne des retombées de poussières pour les douze (12) périodes d'échantillonnage mensuelles réalisées en 2016, 2017, 2022 et 2023. Les données de 2016 et 2017 proviennent de la campagne d'échantillonnage avant le début des activités minières du projet minier Akasaba Ouest et celles de 2022 et 2023 proviennent de la présente campagne pendant la phase de construction du projet.

Figure 3 **Moyenne des retombées de poussières durant les périodes d'échantillonnage 2016-2017 et 2022-2023**



Il est à noter que les retombées de poussières sont en moyenne plus faible dans la phase de construction du projet minier Akasaba Ouest qu'avant le début du projet.

Les particules récoltées dans les jauges ont été analysées pour en déterminer la teneur en métaux. Les résultats des métaux sont présentés sous forme de moyenne des ratios entre la masse du métal analysé et le poids des particules récoltés dans la jauge.

Le tableau 10 présente les résultats de la teneur moyenne en métal dans les particules recueillies par les différentes jauges à poussières. Les teneurs en métal dans les particules de retombées ne sont pas normées au Québec.

Tableau 10 Teneur en métaux des particules récoltées dans les jauges à poussières au site Akasaba

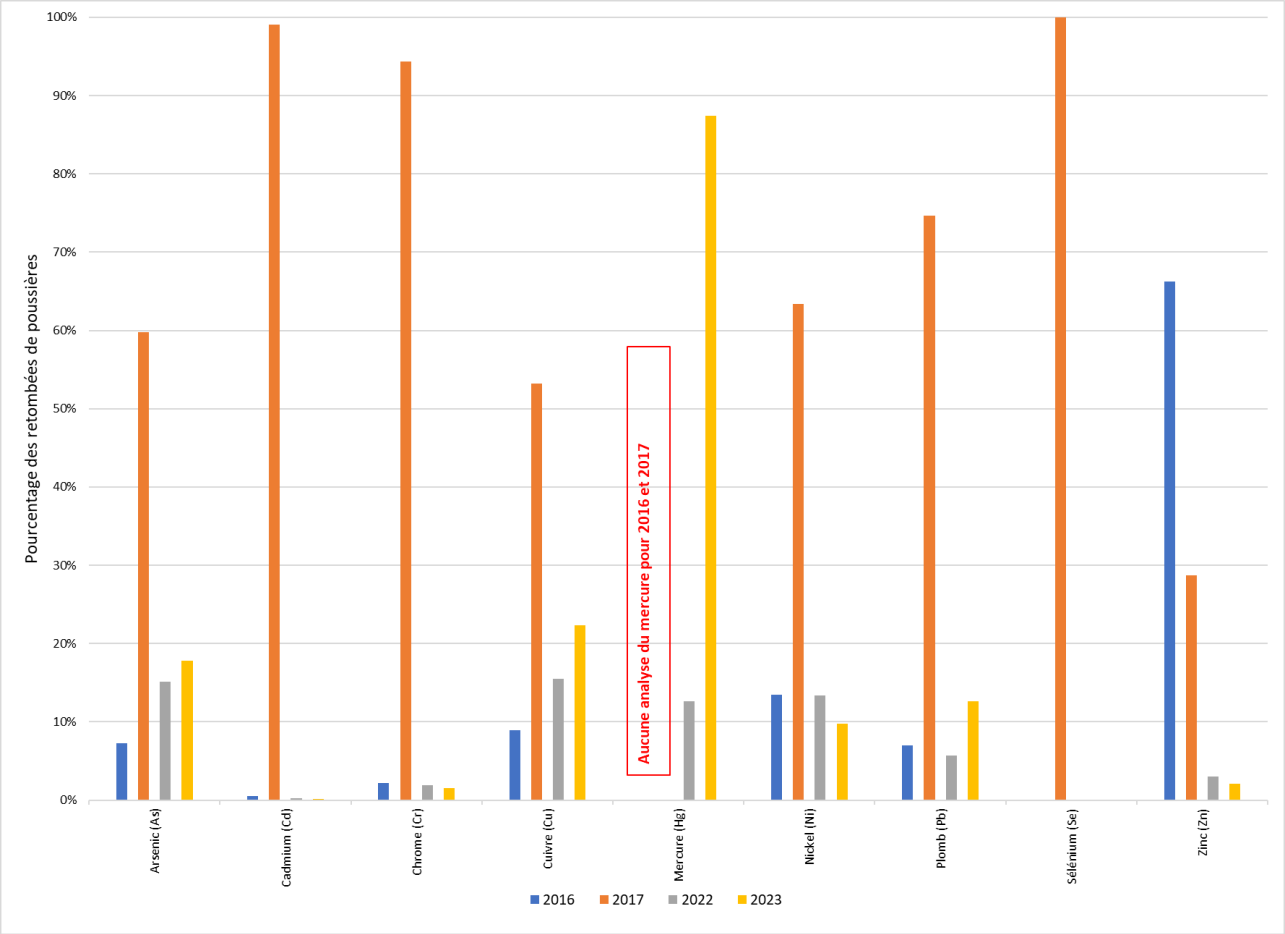
Métaux[i]	Identification des jauges									
	2016-JP-01	2016-JPT-01	2022-JP-02	2016-JP-03	2016-JP-04	2016-JP-05	2016-JP-06	2017-JP-07	2017-JP-08	2017-JP-09
	µg métal/ g poussières									
Aluminium (Al)	6,61E-03	3,44E-03	5,80E-03	4,03E-03	1,81E-02	6,74E-03	1,95E-03	2,85E-03	1,21E-02	5,67E-03
Antimoine (Sb)	1,23E-06	1,38E-06	1,21E-05	5,83E-07	7,20E-07	5,73E-07	2,63E-06	1,02E-06	8,76E-07	9,24E-07
Argent (Ag)	1,21E-06	5,25E-07	1,61E-06	8,69E-07	8,98E-07	6,38E-07	4,71E-07	7,40E-07	6,32E-07	5,87E-07
Arsenic (As)	6,64E-06	1,35E-05	1,34E-05	3,86E-06	5,18E-06	5,39E-06	2,55E-06	8,87E-06	5,01E-06	4,73E-06
Baryum (Ba)	9,90E-05	5,25E-05	9,34E-05	1,14E-04	9,96E-05	8,96E-05	9,12E-05	1,28E-04	9,56E-05	9,31E-05
Béryllium (Be)	1,63E-06	5,90E-07	1,13E-06	8,77E-07	7,04E-07	5,40E-07	3,43E-07	7,26E-07	1,66E-06	1,24E-06
Bismuth (Bi)	2,27E-06	8,38E-07	1,30E-06	9,40E-07	7,52E-07	7,66E-07	3,68E-07	7,59E-07	3,26E-06	1,41E-06
Bore (B)	1,53E-03	3,42E-04	1,67E-04	5,36E-04	1,12E-04	6,42E-05	4,44E-04	6,06E-05	5,34E-04	9,99E-04
Cadmium (Cd)	8,53E-07	6,30E-07	6,91E-07	4,02E-07	6,73E-07	3,35E-07	7,19E-07	8,49E-07	4,61E-07	3,89E-07
Calcium (Ca)	1,47E-02	6,95E-03	1,69E-02	1,24E-02	9,01E-03	1,04E-02	1,93E-02	2,11E-02	1,61E-02	1,11E-02
Chrome (Cr)	1,02E-04	5,55E-05	4,10E-05	5,59E-05	1,01E-04	9,62E-05	2,37E-05	1,83E-05	8,82E-05	4,42E-05
Cobalt (Co)	4,91E-06	5,10E-06	5,95E-06	8,45E-06	1,22E-05	9,88E-06	4,48E-06	4,72E-06	6,74E-06	4,75E-06
Cuivre (Cu)	1,77E-04	1,09E-04	3,11E-04	1,71E-04	1,77E-04	2,70E-04	3,58E-05	5,59E-05	9,48E-05	1,09E-04
Étain (Sn)	5,41E-06	4,35E-06	2,49E-06	4,13E-06	1,96E-06	2,04E-06	4,83E-06	1,57E-06	3,81E-06	3,38E-06
Fer (Fe)	1,02E-02	1,06E-01	1,11E-02	6,34E-03	9,53E-03	1,16E-02	1,67E-01	3,87E-03	7,20E-03	9,55E-03
Magnésium (Mg)	4,60E-03	3,10E-03	5,93E-03	4,59E-03	2,99E-03	5,06E-03	4,33E-03	5,41E-03	9,90E-03	5,25E-03
Manganèse (Mn)	6,02E-04	5,08E-04	4,68E-04	1,43E-03	7,93E-04	4,91E-04	1,52E-03	2,31E-03	1,84E-03	7,50E-04
Mercure (Hg)	3,46E-06	2,02E-06	2,17E-06	2,39E-06	1,06E-06	4,43E-07	1,87E-06	1,31E-06	3,34E-06	3,06E-07
Molybdène (Mo)	2,83E-06	3,36E-06	2,61E-06	1,07E-06	1,66E-06	4,63E-06	2,11E-06	1,04E-06	2,73E-06	2,06E-06

Métaux[i]	Identification des jauges									
	2016-JP-01	2016-JPT-01	2022-JP-02	2016-JP-03	2016-JP-04	2016-JP-05	2016-JP-06	2017-JP-07	2017-JP-08	2017-JP-09
	µg métal/ g poussières									
Nickel (Ni)	2,81E-05	2,88E-05	2,73E-05	2,25E-05	2,71E-05	2,46E-05	1,66E-05	1,83E-05	3,85E-05	2,66E-05
Plomb (Pb)	2,86E-05	1,63E-05	7,88E-04	1,58E-05	3,03E-05	1,42E-05	1,06E-05	1,82E-05	1,46E-05	2,35E-05
Potassium (K)	7,51E-03	4,24E-03	1,10E-02	8,96E-03	4,46E-03	3,53E-03	1,00E-02	1,20E-02	5,53E-03	7,94E-03
Sélénium (Se)	1,63E-05	5,90E-06	1,15E-05	8,77E-06	7,04E-06	5,40E-06	3,60E-06	7,26E-06	1,66E-05	1,24E-05
Silicium (Si)	1,69E-02	1,30E-02	1,29E-02	1,09E-02	8,69E-03	6,26E-03	8,16E-03	9,69E-03	1,15E-02	1,12E-02
Sodium (Na)	3,03E-03	9,12E-04	2,34E-03	1,45E-03	9,78E-04	9,54E-04	6,14E-04	1,72E-03	2,16E-03	1,35E-03
Soufre (S)	2,70E-02	1,23E-02	2,12E-02	2,12E-02	1,44E-02	1,43E-02	1,31E-02	2,42E-02	9,65E-02	2,39E-02
Tellure (Te)	1,63E-06	5,90E-07	1,13E-06	8,77E-07	7,04E-07	5,40E-07	3,43E-07	7,26E-07	1,79E-06	1,24E-06
Thallium (Tl)	5,55E-05	1,23E-05	3,67E-05	2,77E-05	1,99E-05	1,61E-05	1,05E-05	1,62E-05	6,63E-05	4,37E-05
Titane (Ti)	1,61E-04	1,66E-04	2,93E-04	1,54E-04	1,31E-04	4,95E-04	5,37E-05	1,08E-04	1,45E-04	2,38E-04
Uranium (U)	3,26E-06	1,45E-06	2,27E-06	1,75E-06	1,41E-06	1,08E-06	6,85E-07	1,45E-06	3,32E-06	2,48E-06
Vanadium (V)	1,16E-05	9,78E-06	1,43E-05	7,04E-06	8,05E-06	1,28E-05	3,84E-06	5,82E-06	1,13E-05	1,42E-05
Zinc (Zn)	1,48E-01	1,66E-01	1,62E-01	1,13E-01	1,22E-01	4,36E-02	9,83E-02	1,42E-01	2,51E-02	7,92E-02

[1] Poids de poussière dans un liquide

Il est à noter qu'aucune teneur en métal du poids des retombées de poussières n'a pu être calculée pour tous les échantillons qui n'ont pas eu de résultats analytiques pour la masse des poussières.La figure 4 présente le pourcentage de la teneur pour les principaux métaux échantillonnés par rapport aux différentes années d'échantillonnage sur le site du projet Akasaba Ouest.

Figure 4 Pourcentage de la teneur des principaux métaux par année d'échantillonnage



Les résultats pour la teneur des principaux métaux démontrent que les résultats les plus élevés sont principalement associés à l'année 2017, soit pendant la caractérisation de l'air ambiant avant le début de la phase de construction. La seule exception est pour le zinc dont les résultats les plus élevés sont en 2016, soit également avant le début de la phase de construction.

Il est à noter qu'il n'y a pas eu d'analyse du mercure dans les retombées de poussières pour les années 2016 et 2017.

5 Discussion et conclusion

WSP a caractérisé la qualité de l'atmosphère à la station d'échantillonnage Akasaba pendant la campagne qui s'étend de septembre 2022 à décembre 2023. La station est située à proximité du lac Bayeul au Sud-Ouest du site du projet minier Akasaba. Cette caractérisation a permis d'établir les concentrations de bruit de fond avant la mise en place du projet minier et de vérifier la conformité des contaminants sélectionnés aux normes applicables du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (RAA) et des critères établis par le MELCCFP. Les contaminants caractérisés sont les particules totales ainsi que certains métaux et métalloïdes sélectionnés en fonction des contaminants typiques des opérations minières.

En été 2023, des feux de forêt étaient présents dans la région de Val-d'Or. Pour des raisons de sécurité, l'échantillonnage n'a pas été réalisé du 5 juin au 29 juin 2023. Il est attendu que les feux de forêt ont pu avoir un impact significatif sur les concentrations de poussières dans l'air durant cette période.

Aucun dépassement de la norme journalière des particules totales n'a été constaté sur les dates d'échantillonnage pour la période d'étude de 2022-2023.

Aucun dépassement des différentes normes ou critères n'a été constaté pour les métaux et métalloïdes sur les dates d'échantillonnage pour la période d'étude de 2022-2023.

Les retombées de poussières ont également été caractérisées sur dix (10) emplacements différents répartis dans la région d'étude.

Aucun dépassement de la valeur de référence de l'ancienne norme des retombées de poussières n'a été constaté pour la période d'étude de 2022-2023.

WSP suggère d'évaluer en fonction des concentrations de métaux quantifiés lors de l'opération du projet minier le besoin d'inclure le suivi des particules respirables PM_{10} par analyseur à haut débit. Advenant la quantification de valeurs de concentration de métaux significativement élevées dans les particules totales, l'échantillonnage sur filtre des PM_{10} permettrait la vérification la plus adéquate de la conformité aux normes et critères applicables à certains métaux.

6 Références bibliographiques

Environnement Canada, 2004. *National Air Pollution Surveillance Network Quality Assurance and Quality Control Guidelines*, report no. AAQD 2004-1, Environmental Technology Centre, Analysis and Air Quality Division, 36 p.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCCFP), 2023. *Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère, version 8, Québec*, Direction des avis et des expertises, ISBN 978-2-550-82698-9. En ligne : www.environnement.gouv.qc.ca/air/criteres/index.htm.

Publications Québec. *Loi sur la qualité de l'environnement, Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*. En ligne : http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%204.1.

TISCH Environmental. *Operations manual TE-5170-D Total suspended particulate mass flow controlled high volume air sampler with digital timer.* USA, 40 p.

Données météorologiques Gouvernement du Canada. En ligne : https://climat.meteo.gc.ca/historical_data/search_historic_data_f.html.

Société de protection des forêts contre le feu. En ligne : https://sopfeu.qc.ca.

USEPA (2021). *List of designated reference and equivalent methods*. United States Environmental Protection Agency. 61 p.

CEAEQ (2013). *Lignes directrices concernant les stations d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air.* Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec. 22 p.

ANNEXE

A

RÉSULTATS D’ANALYSE DES BLANCS

Résultats des blancs - High-Vol

Date d'échantillonnage	Nom de l'échantillon	Particules totales	Aluminium (Al)	Antimoine (Sb)	Argent (Ag)	Arsenic (As)	Baryum (Ba)	Béryllium (Be)	Bismuth (Bi)	Bore (B)	Cadmium (Cd)	Calcium (Ca)	Chrome (Cr)	Cobalt (Co)	Cuivre (Cu)	Étain (Sn)	Fer (Fe)	Lithium (Li)	Magnésium (Mg)	Manganèse (Mn)	Mercure (Hg)	Molybdène (Mo)	Nickel (Ni)	Phosphore (P)	Plomb (Pb)	Potassium (K)	Sélenium (Se)	Silicium (Si)	Sodium (Na)	Strontium (Sr)	Tellure (Te)	Thallium (Tl)	Titane (Ti)	Uranium (U)	Vanadium (V)	Zinc (Zn)
LDR		**0,001**	**20**	**0,2**	**0,3**	**0,4**	**0,4**	**0,3**	**0,1**	**5**	**0,2**	**450**	**0,9**	**0,3**	**0,9**	**1**	**9**	**3**	**20**	**0,9**	**0,1**	**1**	**2**	**10**	**0,4**	**90**	**0,5**	**5**	**90**	**0,4**	**2**	**0,05**	**20**	**0,03**	**2**	**9**
Unités		**g**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**	**µg**
2 octobre 2022	AKA-221002-HV-BT[2]	0,004	<20	0,55	<0,3	<0,4	2,9	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	2,2	<0,3	<0,9	<1	25	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	1100	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
19 novembre 2022	AKA-221119-HV-BL[1]	<0,001	<20	0,55	<0,3	<0,4	2,9	<0,3	<0,1	5,6	<0,2	<450	2,2	<0,3	<0,9	<1	23	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	1100	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
6 janvier 2023	AKA-230106-HV-BT[2]	<0,001	<20	0,69	<0,3	<0,4	2,9	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	1,6	<0,3	<0,9	<1	23	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	940	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
11 février 2023	AKA-230211-HV-BL[1]	0,002	57	0,62	<0,3	<0,4	2,9	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	4,1	<0,3	<0,9	<1	40	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	790	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
18 avril 2023	AKA-230418-HV-BT[2]	<0,001	<20	0,31	<0,3	<0,4	1,7	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	1,6	<0,3	<0,9	<1	70	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	890	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
6 mai 2023	AKA-0506-HV-BL[1]	<0,001	<20	0,37	<0,3	<0,4	1,4	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	3,7	<0,3	<0,9	<1	61	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	700	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
5 juillet 2023	AKA-230705-HV-BT	<0,001	<20	0,54	<0,3	<0,4	2,1	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	2,6	<0,3	2,6	2,4	40	<3	<20	1,2	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	660	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
10 août 2023	AKA-230810-HV-BL[1]	<0,001	<20	0,28	<0,3	<0,4	2,0	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	26	<0,3	2,2	<1	380	<3	<20	2,9	<0,1	<1	4,3	<10	<0,4	<90	<0,5	940	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
9 octobre 2023	AKA-231009-HV-BT[2]	0,001	<20	0,53	<0,3	<0,4	2,0	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	2,9	<0,3	1,6	1,4	41	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	720	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9
14 novembre 2023	AKA-231114-HV-BL[1]	<0,001	<20	1,10	<0,3	<0,4	1,4	<0,3	<0,1	<5	<0,2	<450	2,4	<0,3	<0,9	<1	38	<3	<20	<0,9	<0,1	<1	<2	<10	<0,4	<90	<0,5	680	<90	<0,4	<2	<0,05	<20	<0,03	<2	<9

Note : [1]Mercure : délai de conservation dépassé

Résultats des blancs - Jauges à poussières (eau déminéralisée)

Mois d'échantillonnage	Nom de l'échantillon (#Cert)	Masse des solides	Aluminium (Al)	Antimoine (Sb)	Argent (Ag)	Arsenic (As)	Baryum (Ba)	Béryllium (Be)	Bismuth (Bi)	Bore (B)	Cadmium (Cd)	Calcium (Ca)	Chrome (Cr)	Cobalt (Co)	Cuivre (Cu)	Étain (Sn)	Fer (Fe)	Magnésium (Mg)	Manganèse (Mn)	Mercure (Hg)	Molybdène (Mo)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Potassium (K)	Sélenium (Se)	Silicium (Si)	Sodium (Na)	Soufre (S)	Tellure (Te)	Thallium (Tl)	Titane (Ti)	Uranium (U)	Vanadium (V)	Zinc (Zn)
LDR		**1**	**0,0005**	**0,00001**	**0,00001**	**0,00005**	**ND[1]**	**0,00005**	**0,00005**	**0,002**	**0,000002**	**0,003**	**0,00006**	**0,00005**	**0,00001**	**0,0001**	**ND[1]**	**0,002**	**0,0005**	**0,00001**	**0,00005**	**ND[1]**	**0,00003**	**0,005**	**0,0005**	**ND[1]**	**ND[1]**	**0,01**	**0,00005**	**0,001**	**0,001**	**0,0001**	**0,00005**	**0,0001**
Unités		**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**	**mg**
Août	BLANC (RNC82230)	<1	<0,0005	<0,00001	0,00001	<0,00005	0,00036	<0,00005	<0,00005	-	<0,000002	<0,003	<0,00006	<0,00005	<0,00001	<0,0001	0,003	<0,002	<0,0005	0,00016	<0,00005	0,00021	<0,00003	0,013	<0,0005	0,104	0,089	<0,01	<0,00005	<0,001	<0,001	<0,0001	<0,00005	<0,0001
Septembre	BLANC (RNC88189)	1,3	0,0139	0,00003	<0,00001	0,00008	0,00025	<0,00005	<0,00005	-	<0,000002	<0,003	<0,00006	<0,00005	0,00019	<0,0001	0,006	<0,002	<0,0005	<0,00001	<0,00005	0,00017	0,00004	<0,005	<0,0005	0,048	0,066	0,18	0,0001	-	<0,001	<0,0001	<0,00005	0,0017
Octobre	BLANC (RNC92603)	1,7	<0,0005	<0,00001	<0,00001	<0,00005	0,00008	<0,00005	<0,00005	<0,002	<0,000002	<0,003	<0,00006	<0,00005	<0,00001	<0,0001	0,002	<0,002	<0,0005	<0,00001	<0,00005	0,0003	<0,00003	<0,005	<0,0005	0,076	0,005	0,39	<0,00005	-	<0,001	<0,0001	<0,00005	0,0021

Note : [1] : LDR non disponible sur les certificats d'analyses du laboratoire analytique

ANNEXE

B

CONCENTRATIONS DES PARTICULES ET DES MÉTAUX - STATION AKASABA

Date d'échantillonnage	Nom de l'échantillon	ID échantillon	Type de mesure	Concentrations (µg/m3)																																				
Période de la mesure (1 an v+24h)				Particules totales	Aluminium (Al)	Antimoine (Sb)	Argent (Ag)	Arsenic (As)	Baryum (Ba)	Béryllium (Be)	Bismuth (Bi)	Bore (B)	Cadmium (Cd)	Calcium (Ca)	Chrome (Cr)	Chrome (Cr 3+)	Chrome (Cr 6+)	Cobalt (Co)	Cuivre (Cu)	Etain (Sn)	Fer (Fe)	Lithium (Li)	Magnésium (Mg)	Manganèse (Mn)	Molybdène (Mo)	Mercure (Hg)	Nickel (Ni)	Phosphore (P)	Plomb (Pb)	Potassium (K)	Sélénium (Se)	Silicium (Si)	Sodium (Na)	Strontium (Sr)	Tellure (Te)	Thallium (Tl)	Titane (Ti)	Uranium (U)	Vanadium (V)	Zinc (Zn)
				24 heures	-	1 an	1 an	1 an	1 an	1 an	-	-	1 an	-	1 an	1 an	1 an	1 an	24 heures	-	-	-	-	-	-	-	24 heures	-	-	1 heure	-	-	-	-	1 an	24 heures	-	1 an	24 heures
Type de particules de la norme				PST	-	PST	PST	PST	PST	PST	-	-	PST	-	PST	PST	PST	PST	PST	-	-	-	-	-	-	-	PM10	-	-	PST	-	-	-	-	PM10	PM10	-	PST	PST
Norme/critère				120	-	0,17	0,23	0,003	0,05	0,0004	-	-	0,0036	-	0,004	0,1	0,004	0,1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	0,025	0,005	-	2	-	-	-	-	0,25	2,5	-	1	2,5
Date	NoEchant	IDEchant	PMSize	PST	Al	Sb	Ag	As	Ba	Be	Bi	B	Cd	Ca	Cr	Cr3	Cr6	Co	Cu	Sn	Fe	Li	Mg	Mn	Mo	Ni	P	Pb	K	Se	Si	Na	Sr	Te	Tl	Ti	U	V	Zn
2022-09-08	AKA-220908-HV	AKASABA	PST	16,92	1,07E-01	4,83E-04	<1,88E-04	<2,51E-04	3,32E-03	<1,88E-04	<6,27E-05	9,40E-03	<1,25E-04	<2,82E-01	2,01E-03	-	-	<1,88E-04	6,89E-02	1,00E-03	1,88E-01	<1,88E-03	7,52E-02	4,51E-03	<6,27E-05	3,26E-03	4,64E-03	1,13E-02	4,26E-04	6,89E-02	<3,13E-04	1,07E+00	<5,64E-02	3,95E-04	<1,25E-03	<3,13E-05	<1,25E-02	<1,88E-05	<1,25E-03	2,26E-02
2022-09-14	AKA-220914-HV	AKASABA	PST	4,26	3,41E-02	2,70E-04	<1,42E-04	<1,89E-04	2,42E-03	<1,42E-04	<4,74E-05	<2,37E-03	<9,47E-05	<2,13E-01	2,79E-03	-	-	<1,42E-04	3,46E-02	<4,74E-04	6,63E-02	<1,42E-03	3,94E-02	2,60E-03	<4,74E-05	1,33E-03	9,94E-04	1,14E-02	<1,89E-04	<4,26E-02	<2,37E-04	4,69E-01	1,09E-01	3,31E-04	<9,47E-04	<2,37E-05	<9,47E-03	<1,42E-05	<9,47E-04	1,61E-02
2022-09-20	AKA-220920-HV	AKASABA	PST	8,26	3,24E-02	4,58E-04	<1,91E-04	<2,54E-04	2,73E-03	<1,91E-04	<6,36E-05	4,58E-03	<1,27E-04	<2,86E-01	4,28E-03	-	-	<1,91E-04	1,02E-01	<6,36E-04	5,66E-02	<1,91E-03	2,03E-02	2,67E-03	<6,36E-05	2,80E-03	1,84E-03	2,92E-02	2,54E-04	6,36E-02	<3,18E-04	6,99E-01	<5,72E-02	2,99E-04	<1,27E-03	<3,18E-05	<1,27E-02	<1,91E-05	<1,27E-03	2,29E-02
2022-09-26	AKA-220926-HV	AKASABA	PST	9,72	2,68E-02	4,32E-04	<1,93E-04	2,36E-04	2,13E-03	<1,39E-04	<4,63E-05	4,12E-03	<9,25E-05	<2,08E-01	2,68E-03	-	-	3,84E-04	6,03E-02	6,94E-04	5,53E-02	<1,39E-03	2,96E-02	6,94E-03	<4,63E-05	1,76E-03	1,16E-02	1,41E-02	2,55E-04	5,09E-02	<2,31E-04	5,09E-01	6,02E-02	3,19E-04	<9,25E-04	<2,31E-05	<9,25E-03	<1,39E-05	<9,25E-04	9,72E-02
2022-10-02	AKA-221002-HV	AKASABA	PST	12,51	1,70E-01	2,32E-04	<1,34E-04	<1,79E-04	2,64E-03	<1,34E-04	<4,47E-05	<2,23E-03	<8,94E-05	<2,01E-01	2,73E-03	-	-	1,70E-04	6,26E-02	<4,47E-04	2,68E-01	<1,34E-03	1,34E-01	5,81E-03	<4,47E-05	1,65E-03	1,25E-03	8,04E-04	4,47E-02	<2,23E-04	6,26E-01	2,41E-01	8,49E-04	<8,94E-04	<2,23E-05	1,70E-02	<1,34E-05	<8,94E-04	5,81E-03
2022-10-08	AKA-221008-HV	AKASABA	PST	2,21	9,74E-03	2,97E-04	<1,33E-04	4,87E-04	1,73E-03	<1,33E-04	9,30E-05	<2,21E-03	<8,86E-05	<1,99E-01	1,55E-03	-	-	<1,33E-04	6,20E-02	<4,43E-04	2,30E-02	<1,33E-03	1,28E-02	1,06E-03	<4,43E-05	1,64E-03	<8,86E-04	<4,43E-03	8,86E-04	<3,99E-02	<2,21E-04	4,87E-01	<3,99E-02	<1,77E-04	<8,86E-04	<2,21E-05	<8,86E-03	<1,33E-05	<8,86E-04	5,76E-03
2022-10-14	AKA-221014-HV	AKASABA	PST	14,92	6,99E-02	3,73E-04	<1,49E-04	<1,87E-04	3,26E-03	<1,49E-04	<4,66E-05	4,57E-03	<9,33E-05	4,66E-01	1,73E-03	-	-	<1,49E-04	7,91E-02	<4,66E-04	1,21E-01	<1,49E-03	9,33E-02	7,46E-03	<4,66E-05	2,24E-03	<9,33E-04	3,22E-02	3,26E-04	9,79E-02	<2,33E-04	6,55E-01	3,78E-01	9,33E-04	<9,33E-04	<2,33E-05	<9,33E-03	<1,40E-05	<9,33E-04	1,32E-02
2022-10-20	AKA-221020-HV	AKASABA	PST	2,24	<8,98E-03	2,69E-04	<1,35E-04	<1,80E-04	1,53E-03	<1,35E-04	<4,49E-05	<2,24E-03	<8,98E-05	<2,02E-01	1,39E-03	-	-	<1,35E-04	7,18E-02	<4,49E-04	1,62E-02	<1,35E-03	<8,98E-03	7,18E-04	<4,49E-05	2,02E-03	<8,98E-04	5,84E-03	<1,80E-04	<4,04E-02	<2,24E-04	5,39E-01	<4,04E-02	<1,80E-04	<8,98E-04	<2,24E-05	<8,98E-03	<1,35E-05	<8,98E-04	<4,04E-03
2022-10-26	AKA-221026-HV	AKASABA	PST	5,02	1,41E-02	3,92E-04	<1,37E-04	2,19E-04	2,85E-03	<1,37E-04	<4,56E-05	2,78E-03	<9,12E-05	<2,05E-01	1,87E-03	-	-	<1,37E-04	4,56E-02	<4,56E-04	3,51E-02	<1,37E-03	1,37E-02	1,41E-03	<4,56E-05	1,55E-03	<9,12E-04	9,58E-03	5,93E-04	<4,10E-02	<2,28E-04	5,02E-01	<4,10E-02	2,96E-04	<9,12E-04	<2,28E-05	<9,12E-03	<1,37E-05	<9,12E-04	5,02E-03
2022-11-01	AKA-221101-HV	AKASABA	PST	10,83	5,87E-02	8,12E-04	<1,35E-04	1,49E-03	3,32E-03	<1,35E-04	1,26E-04	3,97E-03	1,49E-04	2,17E-01	1,81E-03	-	-	<1,35E-04	5,87E-02	7,22E-04	1,31E-01	<1,35E-03	5,42E-02	4,96E-03	<4,51E-05	1,76E-03	9,48E-04	9,03E-03	5,42E-04	6,77E-02	8,12E-04	5,87E-01	4,96E-02	7,67E-04	<9,03E-04	<2,26E-05	<9,03E-03	<1,35E-05	<9,03E-04	9,93E-03
2022-11-07	AKA-221107-HV	AKASABA	PST	9,79	8,90E-02	3,16E-04	1,38E-04	2,09E-04	2,76E-03	<1,34E-04	<4,45E-05	3,52E-03	<8,90E-05	<1,99E-01	1,29E-03	-	-	<1,34E-04	3,29E-02	7,12E-04	1,25E-01	<1,34E-03	5,34E-02	5,79E-03	<4,45E-05	1,02E-03	<8,90E-04	1,16E-02	1,16E-03	5,34E-02	3,74E-04	5,79E-01	<4,01E-02	4,45E-04	<8,90E-04	<2,23E-05	<8,90E-03	1,87E-05	<8,90E-04	<4,01E-03
2022-11-13	AKA-221113-HV	AKASABA	PST	3,88	1,98E-02	3,97E-04	1,38E-04	4,27E-04	1,85E-03	<1,29E-04	1,68E-04	<2,14E-03	<8,63E-05	<1,94E-01	1,25E-03	-	-	<1,29E-04	1,34E-01	1,51E-03	3,93E-02	<1,29E-03	2,20E-02	2,80E-03	<4,31E-05	9,06E-03	1,34E-03	<4,31E-03	1,64E-03	<3,88E-02	3,80E-04	4,18E-01	8,63E-02	2,59E-04	<8,63E-04	<2,16E-05	<8,63E-03	<1,29E-05	<8,63E-04	3,15E-02
2022-11-19	AKA-221119-HV	AKASABA	PST	2,31	3,37E-02	1,76E-04	<1,39E-04	<1,85E-04	1,80E-03	<1,39E-04	<4,62E-05	<2,31E-03	<9,24E-05	<2,08E-01	2,68E-03	-	-	<1,39E-04	1,76E-01	6,01E-04	3,10E-02	<1,39E-03	<9,24E-03	8,32E-04	<4,62E-05	3,56E-03	1,25E-03	<4,62E-03	1,99E-04	<4,16E-02	2,59E-04	4,62E-01	<4,16E-02	<1,85E-04	<9,24E-04	<2,31E-05	<9,24E-03	<1,39E-05	<9,24E-04	<4,16E-03
2022-11-25	AKA-221125-HV	AKASABA	PST	5,39	1,18E-02	5,39E-04	<1,47E-04	4,11E-04	2,11E-03	<1,47E-04	<4,89E-05	3,72E-03	2,59E-04	<2,20E-01	2,99E-03	-	-	<1,47E-04	6,37E-02	5,88E-04	3,43E-02	<1,47E-03	1,13E-02	1,86E-03	<4,90E-05	1,32E-03	<9,80E-04	<4,90E-03	1,42E-03	<4,41E-02	4,51E-04	5,88E-01	<4,41E-02	2,01E-04	<9,80E-04	<2,45E-05	<9,80E-03	<1,47E-05	<9,80E-04	1,71E-02
2022-12-01	AKA-221201-HV	AKASABA	PST	5,83	3,50E-02	3,74E-04	<1,46E-04	5,83E-04	2,24E-03	<1,46E-04	7,76E-05	2,87E-03	<9,72E-05	<2,19E-01	2,53E-03	-	-	<1,46E-04	6,32E-02	8,75E-04	7,29E-02	<1,46E-03	3,60E-02	1,90E-03	<4,86E-05	1,46E-03	1,22E-03	<4,86E-03	2,53E-03	<4,37E-02	5,35E-04	5,35E-01	8,26E-02	2,77E-04	<9,72E-04	<2,43E-05	<9,72E-03	<1,46E-05	<9,72E-04	6,32E-03
2022-12-07	AKA-221207-HV	AKASABA	PST	6,21	2,48E-02	5,14E-04	<1,69E-04	3,78E-04	2,99E-03	<1,69E-04	1,02E-04	3,67E-03	1,24E-04	<2,54E-01	1,69E-03	-	-	<1,69E-04	1,35E-01	9,60E-04	4,46E-02	<1,69E-03	2,15E-02	2,60E-03	<5,65E-05	3,11E-03	<1,13E-03	<5,65E-03	2,20E-03	5,19E-02	4,63E-04	7,34E-01	5,31E-02	3,44E-04	<1,13E-03	<2,82E-05	<1,13E-02	<1,69E-05	<1,13E-03	8,47E-03
2022-12-13	AKA-221213-HV	AKASABA	PST	0,41	7,85E-02	2,81E-04	<1,24E-04	<1,65E-04	1,53E-03	<1,24E-04	<4,13E-05	2,48E-03	<8,26E-05	<1,86E-01	1,24E-03	-	-	<1,24E-04	1,57E-02	<4,13E-04	1,24E-02	<1,24E-03	9,91E-03	6,20E-04	<4,13E-05	6,20E-04	<8,26E-04	<4,13E-03	2,44E-03	<3,72E-02	<2,07E-04	4,54E-01	3,92E-02	<1,65E-04	<8,26E-04	<2,07E-05	<8,26E-03	<1,24E-05	<8,26E-04	<3,72E-03
2022-12-19	AKA-221219-HV	AKASABA	PST	4,79	<8,71E-03	3,80E-04	<1,31E-04	<1,74E-04	1,19E-03	<1,31E-04	<4,35E-05	<2,18E-03	<8,71E-05	<1,96E-01	1,05E-03	-	-	<1,31E-04	9,58E-02	<4,35E-04	1,26E-02	<1,31E-03	4,79E-02	1,85E-03	<4,35E-05	2,35E-03	<8,71E-04	<4,35E-03	8,71E-04	<3,92E-02	<2,18E-04	4,09E-01	3,48E-01	1,61E-04	<8,71E-04	<2,18E-05	<8,71E-03	<1,31E-05	<8,71E-04	<3,92E-03
2022-12-25	AKA-221225-HV	AKASABA	PST	8,36	1,01E-02	2,51E-04	<1,32E-04	<1,76E-04	1,36E-03	<1,32E-04	<4,40E-05	<2,20E-03	<8,81E-05	<1,98E-01	8,36E-04	-	-	<1,32E-04	5,28E-02	<4,40E-04	1,54E-02	<1,32E-03	9,25E-02	7,48E-04	<4,40E-05	1,23E-03	<8,81E-04	<4,40E-03	<1,76E-03	<3,96E-02	<2,20E-04	3,70E-01	7,48E-01	7,04E-04	<8,81E-04	<2,20E-05	<8,81E-03	<1,32E-05	<8,81E-04	1,23E-02
2022-12-31	AKA-221231-HV	AKASABA	PST	3,86	<8,59E-03	2,45E-04	<1,29E-04	<1,72E-04	1,03E-03	<1,29E-04	<4,29E-05	<2,15E-03	<8,59E-05	<1,93E-01	6,44E-04	-	-	<1,29E-04	2,70E-02	<4,29E-04	1,07E-02	<1,29E-03	<8,59E-03	7,73E-04	<4,29E-05	6,87E-04	<8,59E-04	<4,29E-03	4,08E-04	<3,86E-02	<2,15E-04	3,31E-01	<3,86E-02	<1,72E-04	<8,59E-04	<2,15E-05	<8,59E-03	<1,29E-05	<8,59E-04	9,44E-03
2023-01-06	AKA-230106-HV	AKASABA	PST	2,14	8,99E-03	1,63E-04	<1,28E-04	<1,71E-04	7,28E-04	<1,28E-04	<4,28E-05	<2,14E-03	4,15E-04	<1,93E-01	4,71E-04	-	-	<1,28E-04	5,57E-02	<4,28E-04	8,99E-03	<1,28E-03	<8,56E-03	7,71E-04	<4,28E-05	1,24E-03	<8,56E-04	<4,28E-03	7,26E-04	<3,85E-02	<2,14E-04	3,04E-01	<3,85E-02	<1,71E-04	<8,56E-04	<2,14E-05	<8,56E-03	<1,28E-05	<8,56E-04	4,28E-03
2023-01-12	AKA-230112-HV	AKASABA	PST	4,65	1,48E-02	4,65E-04	<1,27E-04	2,51E-04	2,07E-03	<1,27E-04	<4,23E-05	<2,11E-03	<8,46E-05	<1,90E-01	9,73E-04	-	-	<1,27E-04	1,06E-01	<4,23E-04	2,30E-02	<1,27E-03	<8,46E-03	1,31E-02	<4,23E-05	1,23E-03	<8,46E-04	<4,23E-03	8,88E-04	<3,81E-02	2,37E-04	4,60E-01	6,34E-02	1,90E-04	<8,46E-04	<2,11E-05	<8,46E-03	<1,27E-05	<8,46E-04	5,50E-03
2023-01-18	AKA-230118-HV	AKASABA	PST	3,02	2,20E-02	2,59E-04	<1,29E-04	<1,72E-04	9,48E-04	<1,29E-04	5,17E-05	<2,14E-03	1,69E-04	<1,94E-01	1,29E-03	-	-	<1,29E-04	2,76E-02	<4,31E-04	3,54E-02	<1,29E-03	3,28E-02	1,16E-03	<4,31E-05	7,33E-04	<8,62E-04	<4,31E-03	3,54E-04	<3,88E-02	2,20E-04	4,31E-01	1,77E-01	3,49E-04	<8,62E-04	<2,16E-05	<8,62E-03	2,37E-05	<8,62E-04	5,17E-03
2023-01-24	AKA-230124-HV	AKASABA	PST	2,32	2,58E-02	2,23E-04	<1,39E-04	1,90E-04	1,07E-03	<1,39E-04	<4,64E-05	<2,32E-03	<9,27E-05	<2,09E-01	9,74E-04	-	-	<1,39E-04	5,18E-02	<4,64E-04	4,03E-02	<1,39E-03	4,64E-02	1,21E-03	<4,64E-05	1,11E-03	<9,27E-04	<4,64E-03	3,99E-04	<4,17E-02	2,46E-04	4,59E-01	2,64E-01	4,03E-04	<9,27E-04	<2,32E-05	<9,27E-03	<1,39E-05	<9,27E-04	<4,17E-03
2023-01-30	AKA-230130-HV	AKASABA	PST	3,27	1,31E-02	2,17E-04	<1,23E-04	9,00E-04	1,23E-03	<1,23E-04	<4,11E-05	2,33E-04	<2,04E-03	1,31E-04	<1,84E-01	5,32E-04	-	-	<1,23E-04	7,77E-02	5,72E-04	2,90E-02	<1,23E-03	1,84E-02	1,19E-03	<4,09E-05	1,72E-03	<8,18E-04	<4,09E-03	4,50E-03	<3,68E-02	3,27E-04	2,86E-01	7,77E-02	3,48E-04	<8,18E-04	2,49E-05	<8,18E-03	<1,23E-05	<8,18E-04	<3,68E-03
2023-02-05	AKA-230205-HV	AKASABA	PST	3,64	1,13E-02	2,30E-04	<1,21E-04	<1,62E-04	1,13E-03	<1,21E-04	<4,04E-05	2,34E-03	<8,09E-05	<1,82E-01	1,54E-03	-	-	<1,21E-04	5,26E-02	<4,04E-04	3,88E-02	<1,21E-03	2,75E-02	1,33E-03	<4,04E-05	1,25E-03	<8,09E-04	<4,04E-03	5,66E-04	<3,64E-02	2,51E-04	3,03E-01	1,09E-01	3,76E-04	<8,09E-04	<2,02E-05	<8,09E-03	<1,21E-05	<8,09E-04	4,45E-03
2023-02-11	AKA-230211-HV	AKASABA	PST	1,26	8,82E-03	1,68E-04	<1,26E-04	<1,68E-04	1,09E-03	<1,26E-04	<4,20E-05	<2,10E-03	<8,40E-05	<1,89E-01	9,24E-04	-	-	<1,26E-04	6,30E-02	<4,20E-04	2,27E-02	<1,26E-03	1,22E-02	1,85E-03	<4,20E-05	1,47E-03	<8,40E-04	<4,20E-03	7,56E-04	<3,78E-02	<2,10E-04	2,77E-01	<3,78E-02	2,56E-04	<8,40E-04	<2,10E-05	<8,40E-03	<1,26E-05	<8,40E-04	<3,78E-03
2023-02-17	AKA-230217-HV	AKASABA	PST	5,58	5,15E-02	1,76E-04	<1,29E-04	<1,72E-04	1,46E-03	<1,29E-04	<4,29E-05	<2,14E-03	<8,58E-05	<1,93E-01	1,42E-03	-	-	<1,29E-04	2,79E-02	<4,29E-04	9,44E-02	<1,29E-03	5,15E-02	2,92E-03	<4,29E-05	6,86E-04	<8,58E-04	<4,29E-03	5,15E-04	<3,86E-02	<2,14E-04	3,30E-01	2,02E-01	4,29E-04	<8,58E-04	<2,14E-05	<8,58E-03	<1,29E-05	<8,58E-04	<3,86E-03
2023-02-23	AKA-230223-HV	AKASABA	PST	3,20	1,40E-02	1,84E-04	<1,26E-04	<1,68E-04	1,24E-03	<1,26E-04	<4,20E-05	<2,09E-03	2,24E-04	<1,88E-01	1,26E-03	-	-	<1,26E-04	2,89E-02	1,08E-03	2,92E-02	<1,26E-03	2,28E-02	1,68E-03	<4,09E-05	6,68E-04	<8,08E-04	<4,09E-03	5,60E-04	<3,61E-02	<2,09E-04	2,80E-01	1,06E-01	3,88E-04	<8,08E-04	<2,01E-05	<8,08E-03	<1,26E-05	<8,08E-04	3,72E-03
2023-03-01	AKA-230301-HV	AKASABA	PST	3,90	<8,66E-03	2,95E-04	<1,30E-04	1,82E-04	2,64E-03	<1,30E-04	<4,33E-05	<2,17E-03	<8,66E-05	<1,95E-01	4,76E-04	-	-	<1,30E-04	5,63E-02	<4,33E-04	1,86E-02	<1,30E-03	9,53E-03	6,06E-04	<4,33E-05	1,41E-03	<8,66E-04	<4,33E-03	2,17E-04	<3,90E-02	<2,17E-04	3,46E-01	<3,90E-02	<1,73E-04	<8,66E-04	<2,17E-05	<8,66E-03	<1,30E-05	<8,66E-04	<3,90E-03
2023-03-07	AKA-230307-HV	AKASABA	PST	22,39	1,36E-01	3,75E-04	<1,46E-04	2,09E-04	2,73E-03	<1,46E-04	<4,87E-05	<2,43E-03	1,75E-04	<2,19E-01	1,61E-03	-	-	<1,46E-04	1,61E-02	1,66E-03	2,29E-01	<1,46E-03	9,74E-02	4,38E-03	<4,87E-05	<4,87E-04	1,02E-03	9,25E-03	3,89E-04	<4,38E-02	<2,43E-04	6,33E-01	5,35E-02	7,30E-04	<9,74E-04	<2,43E-05	1,31E-02	<1,46E-05	<9,74E-04	<4,38E-03
2023-03-13	AKA-230313-HV	AKASABA	PST	4,74	1,55E-02	3,23E-04	<1,29E-04	<1,72E-04	1,51E-03	<1,29E-04	<4,31E-05	<2,15E-03	<8,62E-05	<1,94E-01	1,31E-03	-	-	<1,29E-04	1,41E-02	1,05E-03	3,40E-02	<1,29E-03	1,98E-02	8,19E-04	<4,31E-05	<4,31E-04	<8,62E-04	<4,31E-03	1,72E-04	<3,88E-02	<2,15E-04	3,35E-01	4,74E-02	<1,72E-04	<8,62E-04	<2,15E-05	<8,62E-03	<1,29E-05	<8,62E-04	<3,88E-03
2023-03-19	AKA-230319-HV	AKASABA	PST	6,50	2,14E-02	3,53E-04	<1,39E-04	2,23E-04	1,95E-03	<1,39E-04	<4,64E-05	<2,32E-03	1,81E-04	<2,09E-01	1,11E-03	-	-	<1,39E-04	1,44E-01	1,49E-03	4,50E-02	<1,39E-03	3,39E-02	1,34E-03	<4,64E-05	3,16E-03	<9,29E-04	<4,64E-03	1,02E-03	<4,18E-02	<2,32E-04	4,64E-01	1,11E-01	2,83E-04	<9,29E-04	<2,32E-05	<9,29E-03	<1,39E-05	<9,29E-04	<4,18E-03
2023-03-25	AKA-230325-HV	AKASABA	PST	5,14	2,53E-02	3,56E-04	<1,29E-04	2,83E-04	2,18E-03	<1,29E-04	4,71E-05	<2,14E-03	<8,57E-05	<1,93E-01	1,11E-03	-	-	<1,29E-04	4,71E-02	5,57E-04	5,57E-02	<1,29E-03	2,06E-02	1,54E-03	<4,28E-05	1,03E-03	<8,57E-04	<4,28E-03	1,03E-03	<3,86E-02	<2,14E-04	5,14E-01	<3,86E-02	3,04E-04	<8,57E-04	<2,14E-05	<8,57E-03	<1,29E-05	<8,57E-04	<3,86E-03
2023-03-31	AKA-230331-HV	AKASABA	PST	7,56	3,19E-02	4,20E-04	<1,26E-04	2,81E-04	2,23E-03	<1,26E-04	<4,20E-05	<2,10E-03	<8,40E-05	<1,89E-01	1,22E-03	-	-	<1,26E-04	6,72E-02	7,56E-04	6,30E-02	<1,26E-03	3,15E-02	1,68E-03	<4,20E-05	1,26E-03	<8,40E-04	<4,20E-03	5,88E-04	<3,78E-02	<2,10E-04	5,04E-01	<3,78E-02	3,44E-04	<8,40E-04	<2,10E-05	<8,40E-03	<1,26E-05	<8,40E-04	6,30E-03
2023-04-06	AKA-230406-HV	AKASABA	PST	5,59	1,76E-02	4,35E-04	<1,29E-04	1,98E-04	2,76E-03	<1,29E-04	<4,30E-05	<2,14E-03	<8,59E-05	<1,93E-01	1,20E-03	-	-	<1,29E-04	4,73E-02	1,65E-03	1,29E-01	<1,29E-03	1,83E-02	2,23E-03	<4,86E-05	1,31E-03	<9,71E-04	<4,86E-03	2,23E-03	<4,37E-02	<2,43E-04	4,86E-01	<4,37E-02	4,71E-04	<9,71E-04	<2,43E-05	<9,71E-03	<1,46E-05	<9,71E-04	<4,37E-03
2023-04-12	AKA-230412-HV	AKASABA	PST	6,80	3,06E-02	4,22E-04	<1,46E-04	5,83E-04	2,67E-03	<1,46E-04	1,55E-04	<2,43E-03	<9,71E-05	<2,18E-01	1,94E-03	-	-	<1,46E-04	4,86E-02	1,70E-03	6,80E-02	<1,46E-03	3,06E-02	2,23E-03	<4,86E-05	1,31E-03	<9,71E-04	<4,86E-03	2,23E-03	<4,37E-02	<2,43E-04	4,86E-01	<4,37E-02	4,71E-04	<9,71E-04	<2,43E-05	<9,71E-03	<1,46E-05	<9,71E-04	<4,37E-03
2023-04-18	AKA-230418-HV	AKASABA	PST	4,52	2,62E-02	3,48E-04	<1,36E-04	<1,81E-04	2,17E-03	<1,36E-04	<4,52E-05	<2,26E-03	<9,04E-05	<2,03E-01	1,58E-03	-	-	<1,36E-04	4,97E-02	4,38E-03	3,66E-02	<1,36E-03	1,31E-02	7,23E-03	<4,52E-05	1,36E-03	<9,04E-04	7,23E-03	7,23E-04	<4,07E-02	<2,26E-04	4,52E-01	<4,07E-02	<1,81E-04	<9,04E-04	<2,26E-05	<9,04E-03	<1,36E-05	<9,04E-04	<4,07E-03
2023-04-24	AKA-230424-HV	AKASABA	PST	5,59	1,59E-02	2,97E-04	<1,29E-04	<1,72E-04	1,93E-03	<1,29E-04	<4,30E-05	<2,15E-03	<8,60E-05	<1,93E-01	1,46E-03	-	-	<1,29E-04	2,84E-02	4,73E-04	4,00E-02	<1,29E-03	1,29E-02	9,46E-04	<4,30E-05	8,17E-04	<8,60E-04	<4,30E-03	6,45E-04	<3,87E-02	<2,15E-04	4,00E-01	<3,87E-02	<1,72E-04	<8,60E-04	<2,15E-05	<8,60E-03	<1,29E-05	<8,60E-04	<3,87E-03
2023-04-30	AKA-230430-HV	AKASABA	PST	2,73	1,18E-02	2,71E-04	<1,41E-04	2,26E-04	1,85E-03	<1,37E-04	<4,56E-05	<2,28E-03	<9,11E-05	<2,05E-01	1,59E-03	-	-	<1,37E-04	1,41E-02	<4,56E-04	5,47E-02	<1,37E-03	1,14E-02	1,31E-03	<4,56E-05	1,45E-03	<9,11E-04	<4,56E-03	4,56E-03	<4,10E-02	<2,28E-04	2,96E-01	<4,10E-02	2,10E-04	<9,11E-04	<2,28E-05	<9,11E-03	<1,37E-05	<9,11E-04	1,00E-02
2023-05-06	AKA-230506-HV	AKASABA	PST	37,80	5,01E-01	7,29E-04	<1,37E-04	3,19E-04	3,69E-03	<1,37E-04	<4,55E-05	<2,28E-03	<9,11E-05	2,91E-01	2,69E-03	-	-	4,42E-04	5,01E-02	<4,55E-04	7,74E-01	<1,37E-03	3,02E-01	3,05E-03	2,28E-02	3,55E-03	7,74E-02	<2,28E-04	8,20E-01	6,83E-02	1,37E-03	9,11E-01	<2,28E-05	4,01E-02	<1,37E-05	1,41E-03	6,83E-03
2023-05-12	AKA-230512-HV	AKASABA	PST	39,82	8,05E-01	2,64E-04	<1,34E-04	2,42E-04	2,95E-03	<1,34E-04	6,71E-05	<2,24E-03	<8,95E-05	3,13E-01	3,98E-03	-	-	4,34E-04	3,31E-02	7,16E-04	8,50E-01	<1,34E-03	3,36E-01	1,52E-02	<4,47E-05	1,03E-03	1,48E-03	2,24E-02	5,37E-04	9,40E-02	<2,24E-04	8,05E-01	4,92E-02	1,52E-03	<8,95E-04	<2,24E-05	4,12E-02	<1,34E-05	1,43E-03	5,37E-03
2023-05-18	AKA-230518-HV	AKASABA	PST	14,45	8,56E-02	2,30E-04	<1,61E-04	3,21E-04	1,50E-03	<1,61E-04	<5,35E-05	<2,68E-03	<1,07E-04	<2,41E-01	1,82E-03	-	-	<1,61E-04	6,96E-02	<5,35E-04	1,34E-01	<1,61E-03	6,42E-02	3,21E-03	<5,35E-05	1,93E-03	<1,07E-03	1,39E-02	1,02E-03	<4,82E-02	<2,68E-04	4,44E-01	5,14E-02	4,71E-04	<1,07E-03	<2,68E-05	<1,07E-02	<1,61E-05	<1,07E-03	<4,82E-03
2023-05-24	AKA-230524-HV	AKASABA	PST

ANNEXE

C

RÉSULTATS DÉTAILLÉS PAR JAUGES À POUSSIÈRES AU SITE AKASABA

ID Lab BV		2016-JP-01	2016-JP-01	2016-JP-01	2016-JP-01	2016-JP-01	2016-JP-01	2016-JP-01
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75410	RNC77819	RNC82226	RNC88187	RNC92598
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,0248	2,425	0,50740	0,25930	0,12890	0,22360	0,12380
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	0,00035	0,00014	0,00011	0,00001	0,00003	0,00003
Argent (Ag) †	ug	0,00002	0,00005	0,00019	0,00016	0,00002	-0,00001	0,00007
Arsenic (As) †	ug	0,00011	0,00058	0,00047	0,00059	0,00008	0,00014	0,00055
Baryum (Ba) †	ug	0,00088	0,01227	0,03177	0,01070	0,00111	0,00175	0,00128
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	0,0001	0,00054	0,00006	0,00005	0,00005	-0,00005
Bore (B) †	ug	0,037	0,009	-	-	-	-	0,00200
Cadmium (Cd) †	ug	0,000013	0,000168	0,00009	0,00007	0,00001	0,00001	0,00003
Calcium (Ca) †	ug	0,34	0,47	3,35100	1,24700	0,23500	0,21300	0,24400
Chrome (Cr) †	ug	0,00022	0,05511	0,00354	0,00155	0,00086	0,00129	0,00126
Cobalt (Co) †	ug	-0,00005	0,00081	0,00044	0,00027	0,00016	0,00023	0,00015
Cuivre (Cu) †	ug	0,00228	0,01131	0,04352	0,01292	0,00393	0,00563	0,00525
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	0,0013	0,00020	0,00010	-0,00010	0,00020	-0,00010
Fer (Fe) †	ug	0,045	2,696	1,13000	0,46400	0,26700	0,42500	0,29600
Magnésium (Mg) †	ug	0,056	0,449	0,74400	0,36600	0,12700	0,19000	0,12300
Manganèse (Mn) †	ug	0,0031	0,0257	0,21740	0,10890	0,00790	0,01110	0,01200
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00002	-0,00001	0,00062	-0,00001	0,00001
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	0,00046	0,00045	0,00012	-0,00005	0,00007	0,00005
Nickel (Ni) †	ug	0,00033	0,00388	0,00255	0,00221	0,00106	0,00099	0,00073
Plomb (Pb) †	ug	0,0004	0,00244	0,00274	0,00189	0,00052	0,00145	0,00169
Potassium (K) †	ug	0,139	0,116	1,30400	1,77600	0,08900	0,08500	0,08500
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	0,476	0,552	0,89800	0,56600	0,49000	0,56500	0,59000
Sodium (Na) †	ug	0,084	0,085	0,35400	0,33200	0,05800	0,05000	0,04500
Soufre (S) †	ug	0,15	-	11,02000	-	0,26000	0,39000	0,53000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,001	-	0,02100	0,00700	0,00600	0,01200	0,00600
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	0,00010	-0,00010	0,00010	-0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00008	0,00198	0,00139	0,00069	0,00039	0,00059	0,00032
Zinc (Zn) †	ug	0,0104	3,4445	12,54360	15,12130	6,81660	9,72670	13,64520

Poids de poussière dans un liquide †	g	8,3	99,2	126	102	27,9	45,3	46,2

ID Lab BV		2016-JPT-01	2016-JPT-01	2016-JPT-01	2016-JPT-01	2016-JPT-01	2016-JPT-01	2016-JPT-01
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75411	RNC77818	RNC82228	RNC88186	RNC92596
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,4979	0,2607	0,90840	0,24530	0,21100	0,32680	0,23630
Antimoine (Sb) †	ug	0,00045	0,0004	0,00004	0,00006	0,00002	0,00016	0,00009
Argent (Ag) †	ug	0,00012	0,00007	0,00012	0,00007	0,00002	-0,00001	0,00003
Arsenic (As) †	ug	0,001	0,00259	0,00072	0,00027	0,00008	0,00106	0,00296
Baryum (Ba) †	ug	0,00465	0,00252	0,04252	0,00570	0,00114	0,00338	0,00175
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00045	-0,00005	-0,00005	0,00008	-0,00005
Bore (B) †	ug	0,063	0,097	-	-	-	-	0,00600
Cadmium (Cd) †	ug	0,000119	0,000098	0,00013	0,00005	0,00002	0,00012	0,00002
Calcium (Ca) †	ug	1,001	0,177	4,09000	0,65400	0,19000	0,83000	0,27000
Chrome (Cr) †	ug	0,01146	0,02682	0,00617	0,00234	0,00178	0,00380	0,00199
Cobalt (Co) †	ug	0,00082	0,00134	0,00068	0,00031	0,00024	0,00050	0,00031
Cuivre (Cu) †	ug	0,01207	0,01932	0,07696	0,00422	0,00292	0,00572	0,00642
Étain (Sn) †	ug	0,0011	0,003	0,00020	0,00010	-0,00010	0,00010	-0,00010
Fer (Fe) †	ug	38,043	85,801	1,55400	0,55900	0,43300	0,70800	0,53300
Magnésium (Mg) †	ug	0,293	0,13	0,92500	0,24000	0,20000	0,33800	0,22600
Manganèse (Mn) †	ug	0,0924	0,139	0,28620	0,05040	0,00790	0,01550	0,00920
Mercure (Hg) †	ug	0,00001	0,00003	-0,00001	0,00001	0,00053	0,00001	-0,00001
Molybdène (Mo) †	ug	0,00093	0,00214	0,00025	0,00012	-0,00005	0,00014	0,00006
Nickel (Ni) †	ug	0,00422	0,00737	0,00294	0,00179	0,00128	0,00371	0,00174
Plomb (Pb) †	ug	0,00382	0,00167	0,00251	0,00149	0,00054	0,00197	0,00105
Potassium (K) †	ug	0,137	0,077	1,75000	0,40100	0,11100	1,27800	0,08800
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	5,24	2,852	1,01800	0,52200	0,51200	0,69000	0,67700
Sodium (Na) †	ug	0,139	0,124	0,15400	0,09700	0,04200	0,14200	0,03000
Soufre (S) †	ug	0,48	-	10,97000	-	0,18000	0,64000	0,43000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,014	-	0,03100	0,00900	0,01200	0,01900	0,01000
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	-0,00010	-0,00010	-0,00010	0,00030	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00113	0,0008	0,00198	0,00073	0,00068	0,00094	0,00073
Zinc (Zn) †	ug	49,0469	35,2437	16,85100	9,37560	4,58130	17,58390	10,41320

Poids de poussière dans un liquide †	g	161	186	276	74,4	39,3	105	52,6

ID Lab BV		2022-JP-02	2022-JP-02	2022-JP-02	2022-JP-02	2022-JP-02	2022-JP-02	2022-JP-02
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75412	RNC77833	RNC82225	RNC88193	RNC92597
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,1716	0,0517	1,85750	1,08150	0,32140	0,20130	0,31800
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00012	0,00008	0,00001	0,00002	0,00490
Argent (Ag) †	ug	-0,00001	0,00001	0,00014	0,00019	0,00030	-0,00001	0,00004
Arsenic (As) †	ug	0,00016	0,00017	0,00115	0,00092	0,00013	0,00023	0,00364
Baryum (Ba) †	ug	0,00514	0,00077	0,04074	0,03778	0,00172	0,00155	0,00200
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00021	0,00010	-0,00005	-0,00005	0,00005
Bore (B) †	ug	-0,002	0,007	-	-	-	-	-0,00200
Cadmium (Cd) †	ug	0,000003	0,000008	0,00010	0,00053	0,00003	0,00003	0,00003
Calcium (Ca) †	ug	0,885	0,094	4,48700	14,96700	0,25400	0,23300	0,30000
Chrome (Cr) †	ug	0,00171	0,00047	0,01743	0,00486	0,00166	0,00127	0,00130
Cobalt (Co) †	ug	0,00014	0,00005	0,00210	0,00117	0,00032	0,00019	0,00034
Cuivre (Cu) †	ug	0,00177	0,00219	0,01899	0,01781	0,00430	0,00357	0,09738
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	-0,0001	0,00030	0,00020	-0,00010	0,00010	0,00010
Fer (Fe) †	ug	0,29	0,084	3,62500	2,36700	0,62200	0,36900	0,62500
Magnésium (Mg) †	ug	0,322	0,058	1,87000	1,31000	0,23900	0,18800	0,24400
Manganèse (Mn) †	ug	0,0138	0,0033	0,24260	0,15260	0,01250	0,00910	0,01300
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	-0,00001	-0,00001	0,00006	0,00051	0,00001	-0,00001
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00001	-0,00005	0,00040	0,00028	0,00036	-0,00005	-0,00005
Nickel (Ni) †	ug	0,00078	0,00059	0,00938	0,00313	0,00136	0,00059	0,00113
Plomb (Pb) †	ug	0,00107	0,01098	0,00305	0,00232	0,00069	0,00185	0,28257
Potassium (K) †	ug	0,58	0,072	1,29800	9,20500	0,29600	0,56400	0,09500
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	0,00090	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	0,689	0,408	1,10000	0,87900	0,69200	0,58800	0,50900
Sodium (Na) †	ug	0,058	0,078	0,18100	1,47900	0,02600	0,14900	0,02700
Soufre (S) †	ug	0,26	-	12,46000	-	0,14000	0,48000	0,45000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,007	-	0,09400	0,03700	0,01700	0,00800	0,01500
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00041	0,00013	0,00577	0,00274	0,00094	0,00052	0,00008
Zinc (Zn) †	ug	8,695	6,1031	11,69130	15,01960	3,79610	9,05070	8,38200

Poids de poussière dans un liquide †	g	43,5	16,6	160	316	37,1	44,4	59,6

ID Lab BV		2016-JP-03	2016-JP-03	2016-JP-03	2016-JP-03	2016-JP-03	2016-JP-03	2016-JP-03
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75413	RNC77834	RNC82224	RNC88192	RNC92600
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,0196	0,9868	0,86860	0,41690	0,18910	0,24170	0,36790
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	0,00005	0,00027	0,00003	0,00001	0,00004	0,00004
Argent (Ag) †	ug	0,00001	0,00003	0,00019	0,00010	0,00007	0,00002	0,00015
Arsenic (As) †	ug	0,00008	0,00036	0,00116	0,00026	0,00015	0,00021	0,00042
Baryum (Ba) †	ug	0,00133	0,03875	0,04349	0,00983	0,00124	0,00168	0,00517
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	0,00011	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bore (B) †	ug	0,028	0,008	-	-	-	-	0,00
Cadmium (Cd) †	ug	-0,000002	0,000056	0,00011	0,00006	0,00002	0,00003	0,00003
Calcium (Ca) †	ug	0,247	3,423	4,56200	0,84900	0,18000	0,19100	0,72600
Chrome (Cr) †	ug	0,00009	0,02326	0,00935	0,00222	0,00121	0,00426	0,00547
Cobalt (Co) †	ug	-0,00005	0,00034	0,00217	0,00106	0,00045	0,00083	0,00095
Cuivre (Cu) †	ug	0,0012	0,00397	0,03073	0,03892	0,00996	0,01556	0,01603
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	0,0003	0,00030	0,00010	-0,00010	0,00100	0,00010
Fer (Fe) †	ug	0,035	0,478	1,41000	0,74400	0,40700	0,53800	0,72700
Magnésium (Mg) †	ug	0,079	1,307	1,00300	0,47700	0,13300	0,14000	0,36400
Manganèse (Mn) †	ug	0,0187	0,598	0,39740	0,11670	0,01150	0,01870	0,08820
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	0,00001	0,00002	0,00002	0,00072	0,00001	0,00002
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	0,00009	0,00011	0,00012	-0,00005	0,00006	-0,00005
Nickel (Ni) †	ug	0,00017	0,00226	0,00516	0,00293	0,00143	0,00163	0,00210
Plomb (Pb) †	ug	0,00022	0,00169	0,00234	0,00208	0,00065	0,00150	0,00184
Potassium (K) †	ug	0,25	1,372	2,18400	1,96400	0,22200	0,17600	0,36000
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	0,379	1,168	1,78200	0,34800	0,63200	0,75300	0,79400
Sodium (Na) †	ug	0,097	0,076	0,21000	0,06000	0,03400	0,09200	0,04000
Soufre (S) †	ug	0,14	-	12,03000	-	0,39000	0,56000	0,47000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,001	-	0,03700	0,01700	0,01100	0,00800	0,01400
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	-0,00005	0,00037	0,00198	0,00088	0,00046	0,00047	0,00074
Zinc (Zn) †	ug	0,0083	1,848	-	10,72510	6,52690	17,70140	16,33040

Poids de poussière dans un liquide †	g	18	144	158	136	46,5	64,4	95,1

ID Lab BV		2016-JP-04	2016-JP-04	2016-JP-04	2016-JP-04	2016-JP-04	2016-JP-04	2016-JP-04
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75414	RNC77835	RNC82221	RNC88190	RNC92605
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,4142	0,2682	2,30750	3,58720	0,97850	1,55660	2,31750
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00016	0,00013	0,00003	0,00013	0,00002
Argent (Ag) †	ug	0,00006	0,00012	0,00006	0,00004	0,00006	-0,00001	0,00004
Arsenic (As) †	ug	0,00029	0,00023	0,00093	0,00051	0,00014	0,00079	0,00032
Baryum (Ba) †	ug	0,00273	0,0023	0,04723	0,02162	0,00241	0,00332	0,00326
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00007	0,00006	-0,00005	0,00006	-0,00005
Bore (B) †	ug	-0,002	0,012	-	-	-	-	-0,002
Cadmium (Cd) †	ug	0,000107	0,000039	0,00006	0,00005	0,00004	0,00002	0,00002
Calcium (Ca) †	ug	0,609	0,237	4,75700	1,27400	0,18700	0,24000	0,25500
Chrome (Cr) †	ug	0,00258	0,00234	0,03761	0,01255	0,00465	0,00842	0,00728
Cobalt (Co) †	ug	0,00269	0,00125	0,00061	0,00024	0,00012	0,00036	0,00028
Cuivre (Cu) †	ug	0,02889	0,01358	0,01473	0,00739	0,00524	0,00830	0,01075
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	0,0001	0,00040	0,00020	0,00010	0,00020	0,00010
Fer (Fe) †	ug	0,777	0,522	2,04200	0,40200	0,19800	1,37900	0,56300
Magnésium (Mg) †	ug	0,201	0,152	0,92400	0,23600	0,07600	0,25200	0,20000
Manganèse (Mn) †	ug	0,0441	0,0225	0,37420	0,16070	0,01610	0,01800	0,01380
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	-0,00001	-0,00001	-0,00001	0,00031	0,00002	-0,00001
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	0,00005	0,00035	0,00019	0,00007	0,00021	0,00016
Nickel (Ni) †	ug	0,00364	0,00219	0,00321	0,00128	0,00086	0,00165	0,00129
Plomb (Pb) †	ug	0,00172	0,00089	0,00116	0,00078	0,00285	0,00682	0,00052
Potassium (K) †	ug	0,096	0,081	2,05800	0,65000	0,31400	0,14100	0,16400
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	1,267	0,564	1,74900	0,24000	0,23800	0,54200	0,44100
Sodium (Na) †	ug	0,055	0,081	0,19300	0,09200	0,04500	0,06200	0,03800
Soufre (S) †	ug	0,39	-	10,05000	-	0,26000	0,12000	0,40000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,01	-	0,03400	0,01000	0,00300	0,01600	0,00800
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00054	0,00054	0,00162	0,00059	0,00016	0,00093	0,00053
Zinc (Zn) †	ug	16,475	11,0256	-	6,95620	2,30360	3,33290	6,12060

Poids de poussière dans un liquide †	g	66,7	42,4	184	99,6	47,5	80	91,1

ID Lab BV		2016-JP-05	2016-JP-05	2016-JP-05	2016-JP-05	2016-JP-05	2016-JP-05	2016-JP-05
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75415	RNC77836	RNC82220	RNC88188	RNC92604
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,2008	0,1594	1,58070	0,64460	2,31130	2,33320	1,14210
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00035	0,00005	0,00007	0,00006	0,00012
Argent (Ag) †	ug	0,00005	0,00001	0,00033	0,00007	0,00017	0,00001	0,00007
Arsenic (As) †	ug	0,00021	0,00017	0,00100	0,00036	0,00145	0,00082	0,00157
Baryum (Ba) †	ug	0,00394	0,00209	0,05664	0,01352	0,00724	0,00686	0,00720
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00012	0,00012	0,00012	0,00014	-0,00005
Bore (B) †	ug	-0,002	0,007	-	-	-0,00200	-	-0,002
Cadmium (Cd) †	ug	0,000029	0,000013	0,00010	0,00007	0,00003	0,00003	0,00002
Calcium (Ca) †	ug	0,592	0,221	5,52100	0,88900	5,17600	1,08800	0,45500
Chrome (Cr) †	ug	0,00207	0,00126	0,06566	0,01314	0,01576	0,01570	0,00802
Cobalt (Co) †	ug	0,00017	0,00016	0,00315	0,00184	0,00283	0,00255	0,00123
Cuivre (Cu) †	ug	0,00399	0,00256	0,05721	0,04740	0,08126	0,06632	0,05883
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	0,0001	0,00090	0,00020	0,00040	0,00020	0,00020
Fer (Fe) †	ug	0,426	0,319	3,71300	0,98500	3,82600	3,47800	1,58400
Magnésium (Mg) †	ug	0,204	0,142	1,48800	0,41000	1,67300	1,83200	0,60300
Manganèse (Mn) †	ug	0,0234	0,0117	0,34720	0,06710	0,05690	0,03900	0,01850
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00007	0,00003	0,00061	0,00002	0,00002
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00105	0,00033	0,00127	0,00201	0,00122
Nickel (Ni) †	ug	0,0009	0,00049	0,00918	0,00216	0,00843	0,00779	0,00296
Plomb (Pb) †	ug	0,00153	0,00074	0,00178	0,00080	0,00722	0,00152	0,00111
Potassium (K) †	ug	0,141	0,105	2,04700	0,60400	0,48700	0,27800	0,17400
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	0,808	0,433	0,78900	0,32900	1,13200	0,71000	0,57000
Sodium (Na) †	ug	0,073	0,091	0,22200	0,07900	0,09700	0,14200	0,02700
Soufre (S) †	ug	0,26	-	12,75000	-	1,18000	0,80000	0,46000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,008	-	0,07000	0,02000	0,03600	0,53000	0,02500
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	0,00010	-0,00010	0,00010	0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00052	0,00047	0,00385	0,00145	0,00333	0,00335	0,00145
Zinc (Zn) †	ug	16,8048	0,00047	0,77250	1,06210	0,48610	0,60320	0,49250

Poids de poussière dans un liquide †	g	59,4	35,1	226	96,3	344	266	113

ID Lab BV		2016-JP-06	2016-JP-06	2016-JP-06	2016-JP-06	2016-JP-06	2016-JP-06	2016-JP-06
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75416	RNC77837	RNC82222	RNC88191	RNC92602
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,0408	0,5469	0,79450	0,24630	0,29970	0,24450	0,05870
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	0,00001	0,00401	0,00017	0,00012	0,00017	0,00005
Argent (Ag) †	ug	0,00006	0,00005	0,00017	0,00011	0,00008	-0,00001	0,00008
Arsenic (As) †	ug	0,0001	0,00026	0,00124	0,00059	0,00049	0,00037	0,00054
Baryum (Ba) †	ug	0,00855	0,01655	0,03681	0,01537	0,00302	0,00400	0,02326
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	0,00010	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bore (B) †	ug	0,075	0,01	-	-	-	-	0,018
Cadmium (Cd) †	ug	0,000096	0,000206	0,00002	0,00013	0,00006	0,00007	0,00003
Calcium (Ca) †	ug	3,066	2,774	5,83700	1,54600	0,32700	0,40800	6,55000
Chrome (Cr) †	ug	0,00062	0,00735	0,00743	0,00248	0,00353	0,00228	0,00208
Cobalt (Co) †	ug	0,00043	0,00059	0,00101	0,00059	0,00059	0,00071	0,00142
Cuivre (Cu) †	ug	0,00205	0,00285	0,01549	0,01523	0,00673	0,00431	0,00429
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	0,0002	0,00640	0,00030	0,00030	0,00020	0,00030
Fer (Fe) †	ug	0,051	0,941	50,82500	59,53300	47,74500	70,65100	35,50000
Magnésium (Mg) †	ug	0,672	0,52	1,28100	0,48600	0,19500	0,15900	1,45800
Manganèse (Mn) †	ug	0,1598	0,1051	0,62910	0,19930	0,08870	0,10640	0,72470
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	0,00002	-0,00001	0,00003	0,00243	0,00002	0,00002
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	0,0001	0,00088	0,00061	0,00053	0,00067	0,00028
Nickel (Ni) †	ug	0,00136	0,00203	0,00540	0,00312	0,00330	0,00254	0,00277
Plomb (Pb) †	ug	0,00076	0,0011	0,00285	0,00247	0,00177	0,00156	0,00350
Potassium (K) †	ug	1,905	0,335	4,83700	2,29800	0,22300	0,19200	2,02000
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	0,00080	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	0,653	0,645	3,26600	0,68800	0,93600	2,58500	1,64200
Sodium (Na) †	ug	0,102	0,064	0,15400	0,07900	0,04800	0,12500	0,06300
Soufre (S) †	ug	0,16	-	13,88000	-	0,36000	0,64000	0,79000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,001	-	0,03300	0,00700	0,02000	0,00800	0,00200
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00005	0,00084	0,00171	0,00059	0,00098	0,00054	0,00008
Zinc (Zn) †	ug	0,0506	26,9643	13,91570	21,15010	13,20270	29,31360	11,14060

Poids de poussière dans un liquide †	g	65,0	91,7	253	287	196	191	256

ID Lab BV		2017-JP-07	2017-JP-07	2017-JP-07	2017-JP-07	2017-JP-07	2017-JP-07	2017-JP-07
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75417	RNC77838	RNC82223	RNC88194	RNC92601
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,2165	0,1645	0,50580	0,13460	0,17320	0,29450	0,07610
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	0,00004	0,00007	0,00003	-0,00001	0,00031	0,00002
Argent (Ag) †	ug	0,00002	0,00004	0,00016	0,00010	0,00006	-0,00001	0,00004
Arsenic (As) †	ug	0,00013	0,00024	0,00030	0,00018	0,00020	0,00291	0,00019
Baryum (Ba) †	ug	0,01383	0,00703	0,05017	0,00801	0,00180	0,00212	0,00315
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	0,00008	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bore (B) †	ug	-0,002	0,005	-	-	-	-	-0,002
Cadmium (Cd) †	ug	0,000158	0,00006	0,00009	0,00012	0,00001	0,00005	0,00002
Calcium (Ca) †	ug	4,322	1,138	5,33200	0,83400	0,19300	0,31000	1,00600
Chrome (Cr) †	ug	0,00062	0,00063	0,00320	0,00192	0,00143	0,00214	0,00053
Cobalt (Co) †	ug	0,00112	0,00014	0,00038	0,00011	0,00012	0,00025	0,00044
Cuivre (Cu) †	ug	0,00189	0,00335	0,01057	0,00879	0,00382	0,00262	0,00183
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	0,0001	0,00020	0,00010	-0,00010	0,00010	0,00010
Fer (Fe) †	ug	0,141	0,188	0,66200	0,16800	0,31900	0,48900	0,10100
Magnésium (Mg) †	ug	1,029	0,315	0,89700	0,37400	0,11300	0,21800	0,25000
Manganèse (Mn) †	ug	0,4723	0,1207	0,59740	0,09050	0,01450	0,01310	0,12950
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00011	0,00004	0,00046	0,00002	0,00001
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00029	0,00008	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Nickel (Ni) †	ug	0,00172	0,00114	0,00283	0,00086	0,00118	0,00110	0,00093
Plomb (Pb) †	ug	0,00149	0,0006	0,00211	0,00179	0,00094	0,00154	0,00139
Potassium (K) †	ug	1,386	0,344	2,45000	2,82500	0,19000	0,19700	0,69100
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	1,345	0,674	1,53500	-0,00100	0,45400	0,75200	0,37400
Sodium (Na) †	ug	0,066	0,089	0,16100	0,29900	0,03400	0,06200	0,19200
Soufre (S) †	ug	0,23	-	12,55000	-	0,21000	0,22000	0,44000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	0,00005	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,005	-	0,01700	0,00300	0,00700	0,01600	0,00400
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00026	0,00029	0,00092	0,00028	0,00045	0,00074	0,00016
Zinc (Zn) †	ug	16,3682	11,6608	11,85960	8,27580	4,80210	11,13460	7,36420

Poids de poussière dans un liquide †	g	107	42	122	129	64,6	66,1	45,9

ID Lab BV		2017-JP-08	2017-JP-08	2017-JP-08	2017-JP-08	2017-JP-08	2017-JP-08	2017-JP-08
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75418	RNC77839	RNC82229	RNC88185	RNC92599
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,0403	0,0146	2,56820	2,22220	0,88030	1,83730	1,90040
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00015	0,00005	0,00014	0,00009	0,00005
Argent (Ag) †	ug	-0,00001	-0,00001	0,00016	0,00007	0,00005	-0,00001	0,00004
Arsenic (As) †	ug	0,00008	0,00014	0,00047	0,00023	0,00023	0,00051	0,00024
Baryum (Ba) †	ug	0,00104	0,00142	0,03421	0,01354	0,00447	0,00578	0,00423
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00196	0,00009	-0,00005	0,00012	-0,00005
Bore (B) †	ug	0,014	0,003	-	-	-	-	-0,002
Cadmium (Cd) †	ug	-0,000002	0,000014	0,00005	0,00010	0,00002	0,00003	0,00002
Calcium (Ca) †	ug	0,323	0,418	3,46500	0,93800	0,54900	0,42300	0,63600
Chrome (Cr) †	ug	0,00032	0,0001	0,03048	0,01353	0,00550	0,00978	0,01347
Cobalt (Co) †	ug	-0,00005	0,00021	0,00130	0,00064	0,00037	0,00042	0,00024
Cuivre (Cu) †	ug	0,00081	0,00081	0,04283	0,01429	0,00490	0,00676	0,00490
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	-0,0001	0,00030	0,00030	0,00010	0,00020	0,00010
Fer (Fe) †	ug	0,075	0,022	2,60400	1,09800	0,67600	0,71500	0,40300
Magnésium (Mg) †	ug	0,066	0,44	1,40200	0,60300	0,28600	0,34500	0,26800
Manganèse (Mn) †	ug	0,0258	0,0672	0,24920	0,09620	0,02940	0,03870	0,11560
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	0,00001	-0,00001	0,00005	0,00173	0,00003	0,00001
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	-0,00005	0,00043	0,00056	0,00010	0,00012	0,00009
Nickel (Ni) †	ug	0,00061	0,00078	0,00587	0,00287	0,00190	0,00189	0,00390
Plomb (Pb) †	ug	0,00032	0,00018	0,00158	0,00115	0,00070	0,00114	0,00164
Potassium (K) †	ug	0,059	0,087	1,70200	1,27500	0,21900	0,23300	0,16200
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050	-0,00050
Silicium (Si) †	ug	0,365	0,194	1,63900	0,04800	0,67700	0,62600	0,47400
Sodium (Na) †	ug	0,06	0,062	0,20300	0,06500	0,06000	0,10200	0,04100
Soufre (S) †	ug	0,1	-	85,81000	-	0,32000	0,41000	0,36000
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	0,00015	-0,00005
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-0,00100	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,002	-	0,053,	0,01900	0,01000	0,01800	0,01000
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010	-0,00010
Vanadium (V) †	ug	0,00013	-0,00005	0,00353	0,00174	0,00094	0,00124	0,00068
Zinc (Zn) †	ug	0,0038	0,0108	3,52850	5,10360	1,81880	4,22900	4,82310

Poids de poussière dans un liquide †	g	10,8	10,6	186	138	83,5	111	82,9

ID Lab BV		2017-JP-09	2017-JP-09	2017-JP-09	2017-JP-09	2017-JP-09	2017-JP-09	2017-JP-09
Date d'échantillonnage		sept-22	oct-22	2023-05-10	2023-06-14	2023-07-10	2023-08-10	2023-09-20
# Bordereau				RNC75419	RNC77840	-	-	-
	Unités							
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	0,0654	0,6088	1,35420	0,59710	-	-	-
Antimoine (Sb) †	ug	-0,00001	0,00011	0,00016	0,00013	-	-	-
Argent (Ag) †	ug	-0,00001	0,00007	0,00009	0,00005	-	-	-
Arsenic (As) †	ug	0,00008	0,00074	0,00052	0,00025	-	-	-
Baryum (Ba) †	ug	0,00097	0,00738	0,02877	0,01075	-	-	-
Béryllium (Be) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-	-	-
Bismuth (Bi) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00012	0,00010	-	-	-
Bore (B) †	ug	0,025	0,009	-	-	-	-	-
Cadmium (Cd) †	ug	-0,000002	0,000063	0,00007	0,00005	-	-	-
Calcium (Ca) †	ug	0,238	0,621	2,31400	1,16100	-	-	-
Chrome (Cr) †	ug	0,00045	0,00663	0,00863	0,00347	-	-	-
Cobalt (Co) †	ug	-0,00005	0,0005	0,00115	0,00056	-	-	-
Cuivre (Cu) †	ug	0,00325	0,00443	0,01598	0,00886	-	-	-
Étain (Sn) †	ug	-0,0001	0,0002	0,00060	0,00010	-	-	-
Fer (Fe) †	ug	0,116	1,052	2,12400	1,00800	-	-	-
Magnésium (Mg) †	ug	0,082	0,485	1,03300	0,60700	-	-	-
Manganèse (Mn) †	ug	0,007	0,0682	0,23080	0,08110	-	-	-
Mercure (Hg) †	ug	-0,00001	0,00002	0,00002	0,00002	-	-	-
Molybdène (Mo) †	ug	-0,00005	0,00022	0,00021	0,00013	-	-	-
Nickel (Ni) †	ug	0,00047	0,00223	0,00576	0,00248	-	-	-
Plomb (Pb) †	ug	0,00068	0,0015	0,00275	0,00169	-	-	-
Potassium (K) †	ug	0,118	0,213	1,15500	2,17700	-	-	-
Sélénium (Se) †	ug	-0,0005	-0,0005	-0,00050	-0,00050	-	-	-
Silicium (Si) †	ug	0,411	0,679	0,99400	0,14700	-	-	-
Sodium (Na) †	ug	0,049	0,093	0,10900	0,00890	-	-	-
Soufre (S) †	ug	0,12	-	7,95000	-	-	-	-
Tellure (Te) †	ug	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-0,00005	-	-	-
Thallium (Tl) †	ug	-0,001	-0,001	-	-	-	-	-
Titane (Ti) †	ug	0,003	-	0,06400	0,02600	-	-	-
Uranium (U) †	ug	-0,0001	-0,0001	-0,00010	-0,00010	-	-	-
Vanadium (V) †	ug	0,00019	0,00122	0,00339	0,00174	-	-	-
Zinc (Zn) †	ug	0,0242	19,2185	6,13060	9,09600	-	-	-

Poids de poussière dans un liquide †	g	13,2	85,9	205	148	-	-	-

ANNEXE

D

CERTIFICATS D’ANALYSES DU HV

Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 76933

Attention: I. C.-Laurin

WSP Canada Inc. - Montréal
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal, QC
CANADA H3H 1P9

Date du rapport: 2022/11/08
Rapport: R2802477
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C257893
Reçu: 2022/10/12, 09:50

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	1	2022/10/22	2022/10/22	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Métaux extractibles totaux (Hi-vol)	1	2022/10/24	2022/11/02	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 76933

Attention: I. C.-Laurin

WSP Canada Inc. - Montréal
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal, QC
CANADA H3H 1P9

Date du rapport: 2022/11/08
Rapport: R2802477
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C257893
Reçu: 2022/10/12, 09:50

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
08 Nov 2022 10:33:25

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Sarah Beaudry, Chargée de projets
Courriel: Sarah.Beaudry@bureauveritas.com
Téléphone (514)448-9001
==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LB4767		
Date d'échantillonnage		2022/09/08 00:00		
# Bordereau		76933		
	Unités	AKA-220908-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX				
Aluminium (Al) †	ug	170	20	2345414
Antimoine (Sb)	ug	0.77	0.20	2345414
Argent (Ag)	ug	<0.30	0.30	2345414
Arsenic (As)	ug	<0.40	0.40	2345414
Baryum (Ba)	ug	5.3	0.40	2345414
Béryllium (Be)	ug	<0.30	0.30	2345414
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.10	2345414
Bore (B) †	ug	15	5.0	2345414
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.20	2345414
Calcium (Ca) †	ug	<450	450	2345414
Chrome (Cr)	ug	3.2	0.90	2345414
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	0.30	2345414
Cuivre (Cu)	ug	110	0.90	2345414
Etain (Sn) †	ug	1.6	1.0	2345414
Fer (Fe) †	ug	300	9.0	2345414
Lithium (Li) †	ug	<3.0	3.0	2345414
Magnésium (Mg) †	ug	120	20	2345414
Manganèse (Mn) †	ug	7.2	0.90	2345414
Mercure (Hg)	ug	<0.10	0.10	2345414
Molybdène (Mo) †	ug	5.2	1.0	2345414
Nickel (Ni)	ug	7.4	2.0	2345414
Phosphore (P) †	ug	18	10	2345414
Plomb (Pb)	ug	0.68	0.40	2345414
Potassium (K) †	ug	110	90	2345414
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	0.50	2345414
Silicium (Si) †	ug	1700	5.0	2345414
Sodium (Na) †	ug	<90	90	2345414
Strontium (Sr) †	ug	0.63	0.40	2345414
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2.0	2345414
Thallium (Tl)	ug	<0.050	0.050	2345414
Titane (Ti) †	ug	<20	20	2345414
Uranium (U) †	ug	<0.030	0.030	2345414
Vanadium (V)	ug	<2.0	2.0	2345414
Zinc (Zn)	ug	36	9.0	2345414

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LB4767		
Date d'échantillonnage		2022/09/08 00:00		
# Bordereau		76933		
	Unités	**AKA-220908-HV**	**LDR**	**Lot CQ**
CONVENTIONNELS				
Poids du filtre	g	3.205	0.001	2344918
Poids du filtre avec poussières	g	3.232	0.001	2344918
Particules totales	g	0.027	0.001	2344918

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

MÉTAUX (FILTRE)

Veuillez noter que le blanc de méthode ne contient pas un filtre.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2345414	AT7	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2022/10/26		88	%
			Antimoine (Sb)	2022/10/26		108	%
			Argent (Ag)	2022/10/26		105	%
			Arsenic (As)	2022/10/26		105	%
			Baryum (Ba)	2022/10/26		103	%
			Béryllium (Be)	2022/10/26		107	%
			Bismuth (Bi)	2022/10/26		107	%
			Bore (B)	2022/10/26		104	%
			Cadmium (Cd)	2022/10/26		104	%
			Calcium (Ca)	2022/10/26		94	%
			Chrome (Cr)	2022/10/26		102	%
			Cobalt (Co)	2022/10/26		100	%
			Cuivre (Cu)	2022/10/26		100	%
			Etain (Sn)	2022/10/26		110	%
			Fer (Fe)	2022/10/26		93	%
			Lithium (Li)	2022/10/26		105	%
			Magnésium (Mg)	2022/10/26		94	%
			Manganèse (Mn)	2022/10/26		101	%
			Mercure (Hg)	2022/10/26		103	%
			Molybdène (Mo)	2022/10/26		102	%
			Nickel (Ni)	2022/10/26		99	%
			Phosphore (P)	2022/10/26		88	%
			Plomb (Pb)	2022/10/26		104	%
			Potassium (K)	2022/10/26		93	%
			Sélénium (Se)	2022/10/26		102	%
			Silicium (Si)	2022/10/26		94	%
			Sodium (Na)	2022/10/26		93	%
			Strontium (Sr)	2022/10/26		105	%
			Tellure (Te)	2022/10/26		105	%
			Thallium (Tl)	2022/10/26		104	%
			Titane (Ti)	2022/10/26		103	%
			Uranium (U)	2022/10/26		112	%
			Vanadium (V)	2022/10/26		99	%
			Zinc (Zn)	2022/10/26		100	%
2345414	AT7	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2022/10/26		92	%
			Antimoine (Sb)	2022/10/26		110	%
			Argent (Ag)	2022/10/26		106	%
			Arsenic (As)	2022/10/26		105	%
			Baryum (Ba)	2022/10/26		105	%
			Béryllium (Be)	2022/10/26		107	%
			Bismuth (Bi)	2022/10/26		108	%
			Bore (B)	2022/10/26		106	%
			Cadmium (Cd)	2022/10/26		105	%
			Calcium (Ca)	2022/10/26		97	%
			Chrome (Cr)	2022/10/26		102	%
			Cobalt (Co)	2022/10/26		100	%
			Cuivre (Cu)	2022/10/26		101	%
			Etain (Sn)	2022/10/26		112	%
			Fer (Fe)	2022/10/26		94	%
			Lithium (Li)	2022/10/26		106	%
			Magnésium (Mg)	2022/10/26		95	%
			Manganèse (Mn)	2022/10/26		102	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Mercure (Hg)	2022/10/26		109	%
			Molybdène (Mo)	2022/10/26		104	%
			Nickel (Ni)	2022/10/26		100	%
			Phosphore (P)	2022/10/26		89	%
			Plomb (Pb)	2022/10/26		105	%
			Potassium (K)	2022/10/26		94	%
			Sélénium (Se)	2022/10/26		103	%
			Silicium (Si)	2022/10/26		94	%
			Sodium (Na)	2022/10/26		93	%
			Strontium (Sr)	2022/10/26		106	%
			Tellure (Te)	2022/10/26		106	%
			Thallium (Tl)	2022/10/26		105	%
			Titane (Ti)	2022/10/26		104	%
			Uranium (U)	2022/10/26		113	%
			Vanadium (V)	2022/10/26		100	%
			Zinc (Zn)	2022/10/26		102	%
2345414	AT7	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2022/10/26	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2022/10/26	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2022/10/26	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2022/10/26	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2022/10/26	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2022/10/26	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2022/10/26	<0.10		ug
			Bore (B)	2022/10/26	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2022/10/26	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2022/10/26	<450		ug
			Chrome (Cr)	2022/10/26	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2022/10/26	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2022/10/26	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2022/10/26	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2022/10/26	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2022/10/26	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2022/10/26	<20		ug
			Manganèse (Mn)	2022/10/26	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2022/10/26	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2022/10/26	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2022/10/26	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2022/10/26	<10		ug
			Plomb (Pb)	2022/10/26	<0.40		ug
			Potassium (K)	2022/10/26	<90		ug
			Sélénium (Se)	2022/10/26	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2022/10/26	6.6, LDR=5.0		ug
			Sodium (Na)	2022/10/26	<90		ug
			Strontium (Sr)	2022/10/26	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2022/10/26	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2022/10/26	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2022/10/26	<20		ug
			Uranium (U)	2022/10/26	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2022/10/26	<2.0		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2022/10/26	<9.0		ug

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Chaîne de responsabilité

Q76933-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: AKA-220908-HV
Dernier échantillon: AKA-220908-HV
Nombre d' échantillons: 1

Désaissi par				Reçu par			
VANESSA GILBERT	Vanessa	Date	2022/10/06	Sarah Cook	Sarah Cook	Date	2022/10/12
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	9:50
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'echantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au www.bvna.com.

Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur: Vanessa Gilbert

d'emballages/glacières : 1

Urgent ☐ Analyse immédiate ☐ Résidus alimentaires ☐

Micro ☐ Chimie alimentaire ☐

*** LABORATOIRE SEULEMENT ***

Reçu à

Étiqueté par

Vérifié par

Commentaires:

12-Oct-22 09:50
Sarah Beaudry
C257893

LD

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
N	N	N	21	21	21

Vérification de la preservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez) **OUI** **NON**

C257893_COC

canadapost
4726

COR FCD-00383/3

Votre # de commande: OP-310962-J
Votre # du projet: 221-08910-00
No. de site: Akasaba
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 79578

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
Val d'Or
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2022/11/29
Rapport: R2808073
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C266010
Reçu: 2022/11/17, 08:00

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 10

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	10	2022/11/23	2022/11/23	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Métaux extractibles totaux (Hi-vol)	10	2022/11/23	2022/11/25	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OP-310962-J
Votre # du projet: 221-08910-00
No. de site: Akasaba
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 79578

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
Val d'Or
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2022/11/29
Rapport: R2808073
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C266010
Reçu: 2022/11/17, 08:00

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
29 Nov 2022 11:05:03

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Touriya Naji, Chargée de projets
Courriel: touriya.naji@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Dossier Bureau Veritas: C266010
Date du rapport: 2022/11/29

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OP-310962-J

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LF6734	LF6735	LF6736	LF6737	LF6738		
Date d'échantillonnage		2022/09/14	2022/09/20	2022/09/26	2022/10/02	2022/10/08		
# Bordereau		79578	79578	79578	79578	79578		
	Unités	AKA-220914-HV	AKA-220920-HV	AKA-220926-HV	AKA-221002-HV	AKA-221008-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	72	51	58	380	22	20	2356969
Antimoine (Sb)	ug	0.57	0.72	1.3	0.52	0.67	0.20	2356969
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2356969
Arsenic (As)	ug	<0.40	<0.40	0.51	<0.40	1.1	0.40	2356969
Baryum (Ba)	ug	5.1	4.3	4.6	5.9	3.9	0.40	2356969
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2356969
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.21	0.10	2356969
Bore (B) †	ug	<5.0	7.2	8.9	<5.0	<5.0	5.0	2356969
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2356969
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2356969
Chrome (Cr)	ug	5.9	6.7	3.5	6.1	3.5	0.90	2356969
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	0.83	0.38	<0.30	0.30	2356969
Cuivre (Cu)	ug	73	160	130	140	140	0.90	2356969
Etain (Sn) †	ug	<1.0	<1.0	1.5	<1.0	<1.0	1.0	2356969
Fer (Fe) †	ug	140	89	120	600	52	9.0	2356969
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2356969
Magnésium (Mg) †	ug	81	32	64	300	29	20	2356969
Manganèse (Mn) †	ug	5.5	4.2	15	13	2.4	0.90	2356969
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2356969
Molybdène (Mo) †	ug	2.8	4.4	3.8	3.7	3.7	1.0	2356969
Nickel (Ni)	ug	2.1	2.9	25	2.8	<2.0	2.0	2356969
Phosphore (P) †	ug	24	46	31	18	<10	10	2356969
Plomb (Pb)	ug	<0.40	0.40	1.2	1.8	2.0	0.40	2356969
Potassium (K) †	ug	<90	100	110	100	<90	90	2356969
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2356969
Silicium (Si) †	ug	990	1100	1100	1400	1100	5.0	2356969
Sodium (Na) †	ug	230	<90	130	540	<90	90	2356969
Strontium (Sr) †	ug	0.70	0.47	0.69	1.9	<0.40	0.40	2356969
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2356969
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2356969
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	38	<20	20	2356969
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2356969
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2356969
Zinc (Zn)	ug	34	36	210	13	13	9.0	2356969

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2022/11/29 11:02

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C266010
Date du rapport: 2022/11/29

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OP-310962-J

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LF6739	LF6740	LF6741	LF6742	LF6743		
Date d'échantillonnage		2022/10/14	2022/10/20	2022/10/02	2022/10/26	2022/11/01		
# Bordereau		79578	79578	79578	79578	79578		
	Unités	AKA-221014-HV	AKA-221020-HV	AKA-221002-HV-BT	AKA-221026-HV	AKA-221101-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	150	<20	<20	31	130	20	2356969
Antimoine (Sb)	ug	0.80	0.60	0.55	0.86	1.8	0.20	2356969
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2356969
Arsenic (As)	ug	<0.40	<0.40	<0.40	0.48	3.3	0.40	2356969
Baryum (Ba)	ug	7.2	3.4	2.9	4.5	7.8	0.40	2356969
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2356969
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.28	0.10	2356969
Bore (B) †	ug	9.8	<5.0	<5.0	6.1	8.8	5.0	2356969
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.33	0.20	2356969
Calcium (Ca) †	ug	1000	<450	<450	<450	480	450	2356969
Chrome (Cr)	ug	3.7	3.1	2.2	4.1	4.0	0.90	2356969
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2356969
Cuivre (Cu)	ug	170	160	<0.90	100	130	0.90	2356969
Etain (Sn) †	ug	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.6	1.0	2356969
Fer (Fe) †	ug	260	36	25	77	290	9.0	2356969
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2356969
Magnésium (Mg) †	ug	200	<20	<20	30	120	20	2356969
Manganèse (Mn) †	ug	16	1.6	<0.90	3.1	11	0.90	2356969
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2356969
Molybdène (Mo) †	ug	4.8	4.5	<1.0	3.4	3.9	1.0	2356969
Nickel (Ni)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.1	2.0	2356969
Phosphore (P) †	ug	69	13	<10	21	20	10	2356969
Plomb (Pb)	ug	0.70	<0.40	<0.40	1.3	12	0.40	2356969
Potassium (K) †	ug	210	<90	<90	<90	150	90	2356969
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	1.8	0.50	2356969
Silicium (Si) †	ug	1400	1200	1100	1100	1300	5.0	2356969
Sodium (Na) †	ug	810	<90	<90	<90	110	90	2356969
Strontium (Sr) †	ug	2.0	<0.40	<0.40	0.65	1.7	0.40	2356969
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2356969
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2356969
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2356969
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2356969
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2356969
Zinc (Zn)	ug	24	<9.0	<9.0	11	22	9.0	2356969

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C266010
Date du rapport: 2022/11/29

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OP-310962-J

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LF6734	LF6735	LF6736	LF6737	LF6738		
Date d'échantillonnage		2022/09/14	2022/09/20	2022/09/26	2022/10/02	2022/10/08		
# Bordereau		79578	79578	79578	79578	79578		
	Unités	AKA-220914-HV	AKA-220920-HV	AKA-220926-HV	AKA-221002-HV	AKA-221008-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.217	3.210	3.208	3.206	3.194	0.001	2356758
Poids du filtre avec poussières	g	3.226	3.222	3.229	3.233	3.199	0.001	2356758
Particules totales	g	0.009	0.013	0.021	0.028	0.005	0.001	2356758

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LF6739	LF6740	LF6741	LF6742	LF6743		
Date d'échantillonnage		2022/10/14	2022/10/20	2022/10/02	2022/10/26	2022/11/01		
# Bordereau		79578	79578	79578	79578	79578		
	Unités	AKA-221014-HV	AKA-221020-HV	AKA-221002-HV-BT	AKA-221026-HV	AKA-221101-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.212	3.215	3.206	3.213	3.206	0.001	2356758
Poids du filtre avec poussières	g	3.245	3.220	3.210	3.224	3.231	0.001	2356758
Particules totales	g	0.032	0.005	0.004	0.011	0.024	0.001	2356758

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OP-310962-J

REMARQUES GÉNÉRALES

Métaux extractibles totaux (Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LF6734, LF6735, LF6736, LF6737, LF6738, LF6739, LF6740, LF6741

MÉTAUX (FILTRE)

Veuillez noter que le blanc de méthode ne contient pas un filtre.
Mercure: Analyses effectuées avec délai de conservation dépassé: LF6742.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2356969	NET	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2022/11/25		81	%
			Antimoine (Sb)	2022/11/25		103	%
			Argent (Ag)	2022/11/25		102	%
			Arsenic (As)	2022/11/25		100	%
			Baryum (Ba)	2022/11/25		97	%
			Béryllium (Be)	2022/11/25		102	%
			Bismuth (Bi)	2022/11/25		104	%
			Bore (B)	2022/11/25		107	%
			Cadmium (Cd)	2022/11/25		97	%
			Calcium (Ca)	2022/11/25		91	%
			Chrome (Cr)	2022/11/25		99	%
			Cobalt (Co)	2022/11/25		97	%
			Cuivre (Cu)	2022/11/25		98	%
			Etain (Sn)	2022/11/25		102	%
			Fer (Fe)	2022/11/25		86	%
			Lithium (Li)	2022/11/25		102	%
			Magnésium (Mg)	2022/11/25		88	%
			Manganèse (Mn)	2022/11/25		97	%
			Mercure (Hg)	2022/11/25		108	%
			Molybdène (Mo)	2022/11/25		99	%
			Nickel (Ni)	2022/11/25		99	%
			Phosphore (P)	2022/11/25		79	%
			Plomb (Pb)	2022/11/25		100	%
			Potassium (K)	2022/11/25		84	%
			Sélénium (Se)	2022/11/25		96	%
			Silicium (Si)	2022/11/25		86	%
			Sodium (Na)	2022/11/25		84	%
			Strontium (Sr)	2022/11/25		98	%
			Tellure (Te)	2022/11/25		97	%
			Thallium (Tl)	2022/11/25		88	%
			Titane (Ti)	2022/11/25		103	%
			Uranium (U)	2022/11/25		106	%
			Vanadium (V)	2022/11/25		97	%
			Zinc (Zn)	2022/11/25		98	%
2356969	NET	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2022/11/25		82	%
			Antimoine (Sb)	2022/11/25		106	%
			Argent (Ag)	2022/11/25		104	%
			Arsenic (As)	2022/11/25		101	%
			Baryum (Ba)	2022/11/25		99	%
			Béryllium (Be)	2022/11/25		103	%
			Bismuth (Bi)	2022/11/25		107	%
			Bore (B)	2022/11/25		110	%
			Cadmium (Cd)	2022/11/25		100	%
			Calcium (Ca)	2022/11/25		91	%
			Chrome (Cr)	2022/11/25		100	%
			Cobalt (Co)	2022/11/25		98	%
			Cuivre (Cu)	2022/11/25		98	%
			Etain (Sn)	2022/11/25		106	%
			Fer (Fe)	2022/11/25		87	%
			Lithium (Li)	2022/11/25		103	%
			Magnésium (Mg)	2022/11/25		88	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2022/11/25		98	%
			Mercure (Hg)	2022/11/25		110	%
			Molybdène (Mo)	2022/11/25		100	%
			Nickel (Ni)	2022/11/25		101	%
			Phosphore (P)	2022/11/25		79	%
			Plomb (Pb)	2022/11/25		103	%
			Potassium (K)	2022/11/25		85	%
			Sélénium (Se)	2022/11/25		96	%
			Silicium (Si)	2022/11/25		84	%
			Sodium (Na)	2022/11/25		85	%
			Strontium (Sr)	2022/11/25		100	%
			Tellure (Te)	2022/11/25		99	%
			Thallium (Tl)	2022/11/25		92	%
			Titane (Ti)	2022/11/25		104	%
			Uranium (U)	2022/11/25		109	%
			Vanadium (V)	2022/11/25		97	%
			Zinc (Zn)	2022/11/25		99	%
2356969	NET	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2022/11/25	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2022/11/25	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2022/11/25	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2022/11/25	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2022/11/25	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2022/11/25	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2022/11/25	<0.10		ug
			Bore (B)	2022/11/25	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2022/11/25	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2022/11/25	<450		ug
			Chrome (Cr)	2022/11/25	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2022/11/25	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2022/11/25	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2022/11/25	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2022/11/25	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2022/11/25	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2022/11/25	<20		ug
			Manganèse (Mn)	2022/11/25	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2022/11/25	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2022/11/25	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2022/11/25	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2022/11/25	<10		ug
			Plomb (Pb)	2022/11/25	<0.40		ug
			Potassium (K)	2022/11/25	<90		ug
			Sélénium (Se)	2022/11/25	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2022/11/25	6.2, LDR=5.0		ug
			Sodium (Na)	2022/11/25	<90		ug
			Strontium (Sr)	2022/11/25	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2022/11/25	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2022/11/25	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2022/11/25	<20		ug
			Uranium (U)	2022/11/25	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2022/11/25	<2.0		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2022/11/25	<9.0		ug

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

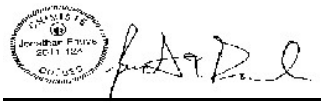
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C266010
Date du rapport: 2022/11/29

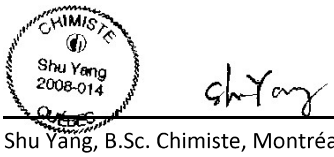
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OP-310962-J

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Directeur d'Inorganique



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

eCDR: Q79578

Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2022-11-11
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: COMPTES PAYABLE
WSP Canada Inc.
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal , QC , H3H 1P9
Envoyer à:
payables-canada@wsp.com

Information rapport

Dest.: I. C.-Laurin
WSP Canada Inc. - Montréal
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal , QC , H3H 1P9
Envoyer à:
isabelle.cote.laurin2@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C10302
Bon de commande:	
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba
Site #:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Métaux extractibles totaux (Hi-vol)	Particules totales (Hi-VOL)
AKA-220914-HV	1	2022-09-14	FILTRE	1	A	A
AKA-220920-HV	2	2022-09-20	FILTRE	1	A	A
AKA-220926-HV	3	2022-09-26	FILTRE	1	A	A
AKA-221002-HV	4	2022-10-02	FILTRE	1	A	A
AKA-221008-HV	5	2022-10-08	FILTRE	1	A	A
AKA-221014-HV	6	2022-10-14	FILTRE	1	A	A
AKA-221020-HV	7	2022-10-20	FILTRE	1	A	A
AKA-221002-HV-BT	8	2022-10-02	FILTRE	1	A	A
AKA-221026-HV	9	2022-10-26	FILTRE	1	A	A
AKA-221101-HV	10	2022-11-01	FILTRE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.
Critères : Guide 2021 Supérieur

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 10

17-Nov-22 08:00
Sarah Beaudry
C266010

GR

Sarah Lood
2022/11/17 08:00
Ice no
Seal no
UT725
Puro.
20,18,19

C266010_COC

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 84815

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/02/22
Rapport: R2826928
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C305628
Reçu: 2023/02/09, 08:30

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 16

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	16	2023/02/13	2023/02/13	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Métaux extractibles totaux (Hi-vol)	16	2023/02/16	2023/02/20	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 84815

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/02/22
Rapport: R2826928
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C305628
Reçu: 2023/02/09, 08:30

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
22 Feb 2023 16:09:25

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Josue Moran,
Courriel: josue.moran@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Dossier Bureau Veritas: C305628
Date du rapport: 2023/02/22

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LL1923	LL1924	LL1925	LL1926	LL1927		
Date d'échantillonnage		2022/11/07	2022/11/13	2022/11/19	2022/11/19	2022/11/25		
# Bordereau		84815	84815	84815	84815	84815		
	Unités	AKA-221107-HV	AKA-221113-HV	AKA-221119-HV	AKA-221119-HV-BL	AKA-221125-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	200	46	73	<20	24	20	2377615
Antimoine (Sb)	ug	0.71	0.92	0.38	0.55	1.1	0.20	2377615
Argent (Ag)	ug	0.31	0.32	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Arsenic (As)	ug	0.47	0.99	<0.40	<0.40	0.84	0.40	2377615
Baryum (Ba)	ug	6.2	4.3	3.9	2.9	4.3	0.40	2377615
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.39	<0.10	<0.10	0.14	0.10	2377615
Bore (B) †	ug	7.9	<5.0	<5.0	5.6	7.6	5.0	2377615
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.51	0.20	2377615
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2377615
Chrome (Cr)	ug	2.9	2.9	5.8	2.2	6.1	0.90	2377615
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Cuivre (Cu)	ug	74	310	380	<0.90	130	0.90	2377615
Etain (Sn) †	ug	1.6	3.5	1.3	<1.0	1.2	1.0	2377615
Fer (Fe) †	ug	280	91	67	23	70	9.0	2377615
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2377615
Magnésium (Mg) †	ug	120	51	<20	<20	23	20	2377615
Manganèse (Mn) †	ug	13	6.5	1.8	<0.90	3.8	0.90	2377615
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2377615
Molybdène (Mo) †	ug	2.3	21	7.7	<1.0	2.7	1.0	2377615
Nickel (Ni)	ug	<2.0	3.1	2.7	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Phosphore (P) †	ug	26	<10	<10	<10	<10	10	2377615
Plomb (Pb)	ug	2.6	3.8	0.43	<0.40	2.9	0.40	2377615
Potassium (K) †	ug	120	<90	<90	<90	<90	90	2377615
Sélénium (Se) †	ug	0.84	0.88	0.56	<0.50	0.92	0.50	2377615
Silicium (Si) †	ug	1300	970	1000	1100	1200	5.0	2377615
Sodium (Na) †	ug	<90	200	<90	<90	<90	90	2377615
Strontium (Sr) †	ug	1.0	0.60	<0.40	<0.40	0.41	0.40	2377615
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2377615
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2377615
Uranium (U) †	ug	0.042	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2377615
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Zinc (Zn)	ug	<9.0	73	<9.0	<9.0	35	9.0	2377615

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/02/22 16:07

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C305628
Date du rapport: 2023/02/22

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LL1928	LL1929	LL1930	LL1931	LL1932		
Date d'échantillonnage		2022/12/01	2022/12/07	2022/12/13	2022/12/19	2022/12/25		
# Bordereau		84815	84815	84815	84815	84815		
	Unités	AKA-221201-HV	AKA-221207-HV	AKA-221213-HV	AKA-221219-HV	AKA-221225-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	72	44	190	<20	23	20	2377615
Antimoine (Sb)	ug	0.77	0.91	0.68	0.69	0.57	0.20	2377615
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Arsenic (As)	ug	1.2	0.67	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2377615
Baryum (Ba)	ug	4.6	5.3	3.7	2.7	3.1	0.40	2377615
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Bismuth (Bi) †	ug	0.16	0.18	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2377615
Bore (B) †	ug	5.9	6.5	6.0	<5.0	<5.0	5.0	2377615
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.22	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2377615
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2377615
Chrome (Cr)	ug	5.2	3.0	3.0	2.4	1.9	0.90	2377615
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Cuivre (Cu)	ug	130	240	38	220	120	0.90	2377615
Etain (Sn) †	ug	1.8	1.7	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2377615
Fer (Fe) †	ug	150	79	30	29	35	9.0	2377615
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2377615
Magnésium (Mg) †	ug	74	38	24	110	210	20	2377615
Manganèse (Mn) †	ug	3.9	4.6	1.5	2.4	1.7	0.90	2377615
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2377615
Molybdène (Mo) †	ug	3.0	5.5	1.5	5.4	2.8	1.0	2377615
Nickel (Ni)	ug	2.5	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Phosphore (P) †	ug	<10	<10	<10	<10	<10	10	2377615
Plomb (Pb)	ug	5.2	3.9	0.59	2.0	<0.40	0.40	2377615
Potassium (K) †	ug	<90	92	<90	<90	<90	90	2377615
Sélénium (Se) †	ug	1.1	0.82	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2377615
Silicium (Si) †	ug	1100	1300	1100	940	840	5.0	2377615
Sodium (Na) †	ug	170	94	95	800	1700	90	2377615
Strontium (Sr) †	ug	0.57	0.61	<0.40	0.83	1.6	0.40	2377615
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2377615
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2377615
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2377615
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Zinc (Zn)	ug	13	15	<9.0	<9.0	28	9.0	2377615

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/02/22 16:07

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LL1933	LL1934	LL1935	LL1936	LL1937		
Date d'échantillonnage		2022/12/31	2023/01/06	2023/01/06	2023/01/12	2023/01/18		
# Bordereau		84815	84815	84815	84815	84815		
	Unités	AKA-221231-HV	AKA-230106-HV	AKA-230106-HV-BT	AKA-230112-HV	AKA-230118-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	<20	21	<20	35	51	20	2377615
Antimoine (Sb)	ug	0.57	0.38	0.69	1.1	0.60	0.20	2377615
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Arsenic (As)	ug	<0.40	<0.40	<0.40	0.50	<0.40	0.40	2377615
Baryum (Ba)	ug	2.4	1.7	2.9	4.9	2.2	0.40	2377615
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	0.10	2377615
Bore (B) †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2377615
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.97	<0.20	<0.20	0.37	0.20	2377615
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2377615
Chrome (Cr)	ug	1.5	1.1	1.6	2.3	3.0	0.90	2377615
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2377615
Cuivre (Cu)	ug	63	130	<0.90	130	64	0.90	2377615
Etain (Sn) †	ug	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2377615
Fer (Fe) †	ug	25	21	23	77	82	9.0	2377615
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2377615
Magnésium (Mg) †	ug	<20	<20	<20	31	76	20	2377615
Manganèse (Mn) †	ug	1.8	1.8	<0.90	2.5	2.7	0.90	2377615
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2377615
Molybdène (Mo) †	ug	1.6	2.9	<1.0	2.9	1.7	1.0	2377615
Nickel (Ni)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Phosphore (P) †	ug	<10	<10	<10	<10	<10	10	2377615
Plomb (Pb)	ug	0.95	1.7	<0.40	2.1	0.82	0.40	2377615
Potassium (K) †	ug	<90	<90	<90	<90	<90	90	2377615
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	0.56	0.51	0.50	2377615
Silicium (Si) †	ug	770	710	940	1100	1000	5.0	2377615
Sodium (Na) †	ug	<90	<90	<90	150	410	90	2377615
Strontium (Sr) †	ug	<0.40	<0.40	<0.40	0.45	0.81	0.40	2377615
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2377615
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2377615
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.055	0.030	2377615
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2377615
Zinc (Zn)	ug	22	10	<9.0	13	12	9.0	2377615

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LL1938		
Date d'échantillonnage		2023/01/24		
# Bordereau		84815		
	Unités	AKA-230124-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX				
Aluminium (Al) †	ug	54	20	2377615
Antimoine (Sb)	ug	0.48	0.20	2377615
Argent (Ag)	ug	<0.30	0.30	2377615
Arsenic (As)	ug	0.41	0.40	2377615
Baryum (Ba)	ug	2.3	0.40	2377615
Béryllium (Be)	ug	<0.30	0.30	2377615
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.10	2377615
Bore (B) †	ug	<5.0	5.0	2377615
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.20	2377615
Calcium (Ca) †	ug	<450	450	2377615
Chrome (Cr)	ug	2.1	0.90	2377615
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	0.30	2377615
Cuivre (Cu)	ug	110	0.90	2377615
Etain (Sn) †	ug	<1.0	1.0	2377615
Fer (Fe) †	ug	87	9.0	2377615
Lithium (Li) †	ug	<3.0	3.0	2377615
Magnésium (Mg) †	ug	100	20	2377615
Manganèse (Mn) †	ug	2.6	0.90	2377615
Mercure (Hg)	ug	<0.10	0.10	2377615
Molybdène (Mo) †	ug	2.4	1.0	2377615
Nickel (Ni)	ug	<2.0	2.0	2377615
Phosphore (P) †	ug	<10	10	2377615
Plomb (Pb)	ug	0.86	0.40	2377615
Potassium (K) †	ug	<90	90	2377615
Sélénium (Se) †	ug	0.53	0.50	2377615
Silicium (Si) †	ug	990	5.0	2377615
Sodium (Na) †	ug	570	90	2377615
Strontium (Sr) †	ug	0.87	0.40	2377615
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2.0	2377615
Thallium (Tl)	ug	<0.050	0.050	2377615
Titane (Ti) †	ug	<20	20	2377615
Uranium (U) †	ug	<0.030	0.030	2377615
Vanadium (V)	ug	<2.0	2.0	2377615
Zinc (Zn)	ug	<9.0	9.0	2377615

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LL1923	LL1924	LL1925	LL1926	LL1927		
Date d'échantillonnage		2022/11/07	2022/11/13	2022/11/19	2022/11/19	2022/11/25		
# Bordereau		84815	84815	84815	84815	84815		
	Unités	AKA-221107-HV	AKA-221113-HV	AKA-221119-HV	AKA-221119-HV-BL	AKA-221125-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.221	3.286	3.294	3.225	3.216	0.001	2376846
Poids du filtre avec poussières	g	3.244	3.295	3.300	3.225	3.226	0.001	2376846
Particules totales	g	0.022	0.009	0.005	<0.001	0.011	0.001	2376846

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LL1928	LL1929	LL1930	LL1931	LL1932		
Date d'échantillonnage		2022/12/01	2022/12/07	2022/12/13	2022/12/19	2022/12/25		
# Bordereau		84815	84815	84815	84815	84815		
	Unités	AKA-221201-HV	AKA-221207-HV	AKA-221213-HV	AKA-221219-HV	AKA-221225-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.209	3.216	3.206	3.213	3.211	0.001	2376846
Poids du filtre avec poussières	g	3.221	3.227	3.207	3.224	3.230	0.001	2376846
Particules totales	g	0.012	0.011	0.001	0.011	0.019	0.001	2376846

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LL1933	LL1934	LL1935	LL1936	LL1937		
Date d'échantillonnage		2022/12/31	2023/01/06	2023/01/06	2023/01/12	2023/01/18		
# Bordereau		84815	84815	84815	84815	84815		
	Unités	AKA-221231-HV	AKA-230106-HV	AKA-230106-HV-BT	AKA-230112-HV	AKA-230118-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.207	3.166	3.271	3.278	3.180	0.001	2376846
Poids du filtre avec poussières	g	3.216	3.171	3.271	3.289	3.187	0.001	2376846
Particules totales	g	0.009	0.005	<0.001	0.011	0.007	0.001	2376846

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LL1938		
Date d'échantillonnage		2023/01/24		
# Bordereau		84815		
	Unités	AKA-230124-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Poids du filtre	g	3.168	0.001	2376846
Poids du filtre avec poussières	g	3.173	0.001	2376846
Particules totales	g	0.005	0.001	2376846

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Métaux extractibles totaux (Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LL1923, LL1924, LL1925, LL1926, LL1927, LL1928, LL1929, LL1930, LL1931, LL1932, LL1933, LL1934, LL1935, LL1936

MÉTAUX (FILTRE)

Veuillez noter que le blanc de méthode ne contient pas un filtre.
Mercure: Analyse effectuée avec délai de conservation dépassé pour l'échantillon LL1937.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2377615	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/02/22		93	%
			Antimoine (Sb)	2023/02/22		105	%
			Argent (Ag)	2023/02/22		104	%
			Arsenic (As)	2023/02/22		92	%
			Baryum (Ba)	2023/02/22		104	%
			Béryllium (Be)	2023/02/22		101	%
			Bismuth (Bi)	2023/02/22		110	%
			Bore (B)	2023/02/22		105	%
			Cadmium (Cd)	2023/02/22		98	%
			Calcium (Ca)	2023/02/22		106	%
			Chrome (Cr)	2023/02/22		97	%
			Cobalt (Co)	2023/02/22		94	%
			Cuivre (Cu)	2023/02/22		95	%
			Etain (Sn)	2023/02/22		106	%
			Fer (Fe)	2023/02/22		100	%
			Lithium (Li)	2023/02/22		107	%
			Magnésium (Mg)	2023/02/22		94	%
			Manganèse (Mn)	2023/02/22		95	%
			Mercure (Hg)	2023/02/22		90	%
			Molybdène (Mo)	2023/02/22		101	%
			Nickel (Ni)	2023/02/22		96	%
			Phosphore (P)	2023/02/22		89	%
			Plomb (Pb)	2023/02/22		96	%
			Potassium (K)	2023/02/22		90	%
			Sélénium (Se)	2023/02/22		92	%
			Silicium (Si)	2023/02/22		95	%
			Sodium (Na)	2023/02/22		99	%
			Strontium (Sr)	2023/02/22		105	%
			Tellure (Te)	2023/02/22		96	%
			Thallium (Tl)	2023/02/22		107	%
			Titane (Ti)	2023/02/22		98	%
			Uranium (U)	2023/02/22		107	%
			Vanadium (V)	2023/02/22		95	%
			Zinc (Zn)	2023/02/22		93	%
2377615	ST5	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2023/02/20		104	%
			Antimoine (Sb)	2023/02/20		111	%
			Argent (Ag)	2023/02/20		113	%
			Arsenic (As)	2023/02/20		105	%
			Baryum (Ba)	2023/02/20		102	%
			Béryllium (Be)	2023/02/20		114	%
			Bismuth (Bi)	2023/02/20		115	%
			Bore (B)	2023/02/20		123	%
			Cadmium (Cd)	2023/02/20		107	%
			Calcium (Ca)	2023/02/20		118	%
			Chrome (Cr)	2023/02/20		109	%
			Cobalt (Co)	2023/02/20		105	%
			Cuivre (Cu)	2023/02/20		106	%
			Etain (Sn)	2023/02/20		113	%
			Fer (Fe)	2023/02/20		109	%
			Lithium (Li)	2023/02/20		112	%
			Magnésium (Mg)	2023/02/20		110	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/02/20		106	%
			Mercure (Hg)	2023/02/20		115	%
			Molybdène (Mo)	2023/02/20		109	%
			Nickel (Ni)	2023/02/20		106	%
			Phosphore (P)	2023/02/20		102	%
			Plomb (Pb)	2023/02/20		109	%
			Potassium (K)	2023/02/20		103	%
			Sélénium (Se)	2023/02/20		107	%
			Silicium (Si)	2023/02/20		103	%
			Sodium (Na)	2023/02/20		110	%
			Strontium (Sr)	2023/02/20		106	%
			Tellure (Te)	2023/02/20		114	%
			Thallium (Tl)	2023/02/20		79	%
			Titane (Ti)	2023/02/20		110	%
			Uranium (U)	2023/02/20		116	%
			Vanadium (V)	2023/02/20		105	%
			Zinc (Zn)	2023/02/20		107	%
2377615	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/02/20	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/02/20	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/02/20	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/02/20	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/02/20	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/02/20	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/02/20	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/02/20	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/02/20	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/02/20	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/02/20	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/02/20	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/02/20	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/02/20	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/02/20	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/02/20	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/02/20	<20		ug
			Manganèse (Mn)	2023/02/20	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/02/20	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/02/20	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/02/20	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/02/20	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/02/20	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/02/20	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/02/20	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/02/20	<5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/02/20	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/02/20	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/02/20	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/02/20	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/02/20	<20		ug
			Uranium (U)	2023/02/20	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/02/20	<2.0		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2023/02/20	<9.0		ug

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C305628
Date du rapport: 2023/02/22

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

CHIMISTE Mira El Masri 2021-087 QUÉBEC

Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

CHIMISTE Shu Yang 2008-014 QUÉBEC

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Chaîne de responsabilité

Q84815-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: AKA-221107-HV
Dernier échantillon: AKA-230124-HV
Nombre d' échantillons: 16

Désaissi par				Reçu par			
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	Sarah Rivard	Sarah Rivard COOL	Date	2023/02/09
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	08:30
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'echantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au www.bvna.com.

Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

d'emballages/glacières :

Urgent ☐ Analyse immédiate ☐ Résidus alimentaires ☐

Micro ☐ Chimie alimentaire ☐

*** LABORATOIRE SEULEMENT ***

Reçu à

Commentaires:

C305628_COC

09-Feb-23 08:30
Josue Moran
C305628
BMT

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
N	N	N	19	19	19

Vérification de la preservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez) **OUI** **NON**

de projet: 221-08910-00
Sarah-jeanne.Rivard@agnicoeagle.com

DICOM
UT725

COR FCD-00383/3

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 86543

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/03/23
Rapport: R2832532
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C309955
Reçu: 2023/03/09, 08:15

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 6

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	6	2023/03/14	2023/03/14	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	6	2023/03/22	2023/03/23	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 86543

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/03/23
Rapport: R2832532
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C309955
Reçu: 2023/03/09, 08:15

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
23 Mar 2023 17:29:26

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Josue Moran,
Courriel: josue.moran@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Dossier Bureau Veritas: C309955
Date du rapport: 2023/03/23

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LM9389	LM9390	LM9391	LM9392	LM9393		
Date d'échantillonnage		2023/01/30	2023/02/05	2023/02/11	2023/02/11	2023/02/17		
# Bordereau		86543	86543	86543	86543	86543		
	Unités	AKA-230130-HV	AKA-230205-HV	AKA-230211-HV-BL	AKA-230211-HV	AKA-230217-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	32	28	57	21	120	20	2385027
Antimoine (Sb)	ug	0.53	0.57	0.62	0.40	0.41	0.20	2385027
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2385027
Arsenic (As)	ug	2.2	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2385027
Baryum (Ba)	ug	3.0	2.8	2.9	2.6	3.4	0.40	2385027
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2385027
Bismuth (Bi) †	ug	0.57	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2385027
Bore (B) †	ug	<5.0	5.8	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2385027
Cadmium (Cd)	ug	0.32	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2385027
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2385027
Chrome (Cr)	ug	1.3	3.8	4.1	2.2	3.3	0.90	2385027
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2385027
Cuivre (Cu)	ug	190	130	<0.90	150	65	0.90	2385027
Etain (Sn) †	ug	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2385027
Fer (Fe) †	ug	71	96	40	54	220	9.0	2385027
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2385027
Magnésium (Mg) †	ug	45	68	<20	29	120	20	2385027
Manganèse (Mn) †	ug	2.9	3.3	<0.90	4.4	6.8	0.90	2385027
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2385027
Molybdène (Mo) †	ug	4.2	3.1	<1.0	3.5	1.6	1.0	2385027
Nickel (Ni)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2385027
Phosphore (P) †	ug	<10	<10	<10	<10	<10	10	2385027
Plomb (Pb)	ug	11	1.4	<0.40	1.8	1.2	0.40	2385027
Potassium (K) †	ug	<90	<90	<90	<90	<90	90	2385027
Sélénium (Se) †	ug	0.80	0.62	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2385027
Silicium (Si) †	ug	700	750	790	660	770	5.0	2385027
Sodium (Na) †	ug	190	270	<90	<90	470	90	2385027
Strontium (Sr) †	ug	0.85	0.93	<0.40	0.61	1.0	0.40	2385027
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2385027
Thallium (Tl)	ug	0.061	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2385027
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2385027
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2385027
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2385027
Zinc (Zn)	ug	<9.0	11	<9.0	<9.0	<9.0	9.0	2385027

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/03/23 17:28

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LM9394		
Date d'échantillonnage		2023/02/23		
# Bordereau		86543		
	Unités	AKA-230223-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX				
Aluminium (Al) †	ug	35	20	2385027
Antimoine (Sb)	ug	0.46	0.20	2385027
Argent (Ag)	ug	<0.30	0.30	2385027
Arsenic (As)	ug	<0.40	0.40	2385027
Baryum (Ba)	ug	3.1	0.40	2385027
Béryllium (Be)	ug	<0.30	0.30	2385027
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.10	2385027
Bore (B) †	ug	<5.0	5.0	2385027
Cadmium (Cd)	ug	0.56	0.20	2385027
Calcium (Ca) †	ug	<450	450	2385027
Chrome (Cr)	ug	3.2	0.90	2385027
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	0.30	2385027
Cuivre (Cu)	ug	70	0.90	2385027
Etain (Sn) †	ug	2.7	1.0	2385027
Fer (Fe) †	ug	73	9.0	2385027
Lithium (Li) †	ug	<3.0	3.0	2385027
Magnésium (Mg) †	ug	52	20	2385027
Manganèse (Mn) †	ug	4.0	0.90	2385027
Mercure (Hg)	ug	<0.10	0.10	2385027
Molybdène (Mo) †	ug	1.5	1.0	2385027
Nickel (Ni)	ug	<2.0	2.0	2385027
Phosphore (P) †	ug	<10	10	2385027
Plomb (Pb)	ug	1.4	0.40	2385027
Potassium (K) †	ug	<90	90	2385027
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	0.50	2385027
Silicium (Si) †	ug	700	5.0	2385027
Sodium (Na) †	ug	260	90	2385027
Strontium (Sr) †	ug	0.75	0.40	2385027
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2.0	2385027
Thallium (Tl)	ug	<0.050	0.050	2385027
Titane (Ti) †	ug	<20	20	2385027
Uranium (U) †	ug	<0.030	0.030	2385027
Vanadium (V)	ug	<2.0	2.0	2385027
Zinc (Zn)	ug	9.3	9.0	2385027

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C309955
Date du rapport: 2023/03/23

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LM9389	LM9390	LM9391	LM9392	LM9393		
Date d'échantillonnage		2023/01/30	2023/02/05	2023/02/11	2023/02/11	2023/02/17		
# Bordereau		86543	86543	86543	86543	86543		
	Unités	AKA-230130-HV	AKA-230205-HV	AKA-230211-HV-BL	AKA-230211-HV	AKA-230217-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.199	3.178	3.270	3.178	3.197	0.001	2383229
Poids du filtre avec poussières	g	3.207	3.186	3.272	3.181	3.210	0.001	2383229
Particules totales	g	0.008	0.009	0.002	0.003	0.013	0.001	2383229

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LM9394		
Date d'échantillonnage		2023/02/23		
# Bordereau		86543		
	Unités	AKA-230223-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Poids du filtre	g	3.152	0.001	2383229
Poids du filtre avec poussières	g	3.160	0.001	2383229
Particules totales	g	0.008	0.001	2383229

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LM9389, LM9390

MÉTAUX (FILTRE)

Veuillez noter que le blanc de méthode ne contient pas un filtre.
Mercure: Analyse effectuée avec délai de conservation dépassé pour les échantillons LM9391, LM9392, LM9393, LM9394.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

Particules Totales : Veuillez noter que le filtre de LM9390 a été reçu endommagé. Possibilité de sous-estimation des résultats.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2385027	ZEO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/03/23		87	%
			Antimoine (Sb)	2023/03/23		105	%
			Argent (Ag)	2023/03/23		125	%
			Arsenic (As)	2023/03/23		98	%
			Baryum (Ba)	2023/03/23		109	%
			Béryllium (Be)	2023/03/23		105	%
			Bismuth (Bi)	2023/03/23		119	%
			Bore (B)	2023/03/23		105	%
			Cadmium (Cd)	2023/03/23		104	%
			Calcium (Ca)	2023/03/23		102	%
			Chrome (Cr)	2023/03/23		101	%
			Cobalt (Co)	2023/03/23		98	%
			Cuivre (Cu)	2023/03/23		99	%
			Etain (Sn)	2023/03/23		106	%
			Fer (Fe)	2023/03/23		99	%
			Lithium (Li)	2023/03/23		103	%
			Magnésium (Mg)	2023/03/23		90	%
			Manganèse (Mn)	2023/03/23		98	%
			Mercure (Hg)	2023/03/23		104	%
			Molybdène (Mo)	2023/03/23		103	%
			Nickel (Ni)	2023/03/23		98	%
			Phosphore (P)	2023/03/23		88	%
			Plomb (Pb)	2023/03/23		101	%
			Potassium (K)	2023/03/23		84	%
			Sélénium (Se)	2023/03/23		103	%
			Silicium (Si)	2023/03/23		91	%
			Sodium (Na)	2023/03/23		91	%
			Strontium (Sr)	2023/03/23		111	%
			Tellure (Te)	2023/03/23		103	%
			Thallium (Tl)	2023/03/23		94	%
			Titane (Ti)	2023/03/23		99	%
			Uranium (U)	2023/03/23		118	%
			Vanadium (V)	2023/03/23		96	%
			Zinc (Zn)	2023/03/23		98	%
2385027	ZEO	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2023/03/23		88	%
			Antimoine (Sb)	2023/03/23		106	%
			Argent (Ag)	2023/03/23		119	%
			Arsenic (As)	2023/03/23		100	%
			Baryum (Ba)	2023/03/23		109	%
			Béryllium (Be)	2023/03/23		107	%
			Bismuth (Bi)	2023/03/23		121	%
			Bore (B)	2023/03/23		105	%
			Cadmium (Cd)	2023/03/23		103	%
			Calcium (Ca)	2023/03/23		102	%
			Chrome (Cr)	2023/03/23		101	%
			Cobalt (Co)	2023/03/23		98	%
			Cuivre (Cu)	2023/03/23		100	%
			Etain (Sn)	2023/03/23		106	%
			Fer (Fe)	2023/03/23		100	%
			Lithium (Li)	2023/03/23		104	%
			Magnésium (Mg)	2023/03/23		91	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/03/23		99	%
			Mercure (Hg)	2023/03/23		105	%
			Molybdène (Mo)	2023/03/23		102	%
			Nickel (Ni)	2023/03/23		99	%
			Phosphore (P)	2023/03/23		89	%
			Plomb (Pb)	2023/03/23		103	%
			Potassium (K)	2023/03/23		86	%
			Sélénium (Se)	2023/03/23		102	%
			Silicium (Si)	2023/03/23		92	%
			Sodium (Na)	2023/03/23		93	%
			Strontium (Sr)	2023/03/23		111	%
			Tellure (Te)	2023/03/23		103	%
			Thallium (Tl)	2023/03/23		86	%
			Titane (Ti)	2023/03/23		102	%
			Uranium (U)	2023/03/23		119	%
			Vanadium (V)	2023/03/23		97	%
			Zinc (Zn)	2023/03/23		98	%
2385027	ZEO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/03/23	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/03/23	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/03/23	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/03/23	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/03/23	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/03/23	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/03/23	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/03/23	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/03/23	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/03/23	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/03/23	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/03/23	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/03/23	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/03/23	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/03/23	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/03/23	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/03/23	<20		ug
			Manganèse (Mn)	2023/03/23	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/03/23	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/03/23	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/03/23	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/03/23	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/03/23	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/03/23	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/03/23	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/03/23	<5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/03/23	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/03/23	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/03/23	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/03/23	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/03/23	<20		ug
			Uranium (U)	2023/03/23	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/03/23	<2.0		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2023/03/23	<9.0		ug

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C309955
Date du rapport: 2023/03/23

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Directeur d'Inorganique

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Chaîne de responsabilité

Q86543-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: AKA-230130-HV
Dernier échantillon: AKA-230223-HV
Nombre d' échantillons: 6

Désaissi par				Reçu par			
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	2023/03/09
		Heure (24 h)	HH:MM	Sarah Cook	Sarah Cook	Heure (24 h)	08:15
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'echantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au www.bvna.com.

Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

d'emballages/glacières :

Urgent ☐ Analyse immédiate ☐ Résidus alimentaires ☐

Micro ☐ Chimie alimentaire ☐

***** LABORATOIRE SEULEMENT *****

Reçu à

C309955_COC

Commentaires:

09-Mar-23 08:15
Josue Moran
C309955
RFD

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
N	N	N	20	20	20
Vérification de la preservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez)				OUI	NON

Sarah-Jeanne Rivard 1-819-874-7822 poste 4103280
Sarah-Jeanne.Rivard@ ~~[illegible]~~ agniweagle.com.

DICOM
LLT725

COR FCD-00383/3

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 92668

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/06/05
Rapport: R2849487
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C322232
Reçu: 2023/05/17, 08:00

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 12

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	12	2023/05/19	2023/05/19	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	1	2023/05/30	2023/06/01	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	11	2023/05/31	2023/06/01	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 92668

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/06/05
Rapport: R2849487
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C322232
Reçu: 2023/05/17, 08:00

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
05 Jun 2023 14:01:51

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Josue Moran,
Courriel: josue.moran@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Dossier Bureau Veritas: C322232
Date du rapport: 2023/06/05

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LS0781	LS0782	LS0783	LS0784	LS0785		
Date d'échantillonnage		2023/03/01	2023/03/07	2023/03/13	2023/03/19	2023/03/25		
# Bordereau		92668	92668	92668	92668	92668		
	Unités	AKA-230301-HV	AKA-230307-HV	AKA-230313-HV	AKA-230319-HV	AKA-230325-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	<20	280	36	46	59	20	2404751
Antimoine (Sb)	ug	0.68	0.77	0.75	0.76	0.83	0.20	2404751
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2404751
Arsenic (As)	ug	0.42	0.43	<0.40	0.48	0.66	0.40	2404751
Baryum (Ba)	ug	6.1	5.6	3.5	4.2	5.1	0.40	2404751
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2404751
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	0.10	2404751
Bore (B) †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2404751
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.36	<0.20	0.39	<0.20	0.20	2404751
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2404751
Chrome (Cr)	ug	1.1	3.3	2.8	2.4	2.6	0.90	2404751
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2404751
Cuivre (Cu)	ug	130	33	33	310	110	0.90	2404751
Etain (Sn) †	ug	<1.0	3.4	2.4	3.2	1.3	1.0	2404751
Fer (Fe) †	ug	43	470	79	97	130	9.0	2404751
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2404751
Magnésium (Mg) †	ug	22	200	46	73	48	20	2404751
Manganèse (Mn) †	ug	1.4	9.0	1.9	3.1	3.6	0.90	2404751
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2404751
Molybdène (Mo) †	ug	3.3	<1.0	<1.0	6.8	2.4	1.0	2404751
Nickel (Ni)	ug	<2.0	2.1	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2404751
Phosphore (P) †	ug	<10	19	<10	<10	<10	10	2404751
Plomb (Pb)	ug	0.50	0.80	<0.40	2.2	2.4	0.40	2404751
Potassium (K) †	ug	<90	<90	<90	<90	<90	90	2404751
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2404751
Silicium (Si) †	ug	800	1300	870	1000	1200	5.0	2404751
Sodium (Na) †	ug	<90	110	110	240	<90	90	2404751
Strontium (Sr) †	ug	<0.40	1.5	<0.40	0.61	0.71	0.40	2404751
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2404751
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2404751
Titane (Ti) †	ug	<20	27	<20	<20	<20	20	2404751
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2404751
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2404751
Zinc (Zn)	ug	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	9.0	2404751

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/06/05 13:55

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C322232
Date du rapport: 2023/06/05

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LS0786	LS0787	LS0788	LS0789	LS0790		
Date d'échantillonnage		2023/03/31	2023/04/06	2023/04/12	2023/04/18	2023/04/18		
# Bordereau		92668	92668	92668	92668	92668		
	Unités	AKA-230331-HV	AKA-230406-HV	AKA-230412-HV	AKA-230418-HV	AKA-230418-HV-BT	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	76	41	63	58	<20	20	2404751
Antimoine (Sb)	ug	1.0	0.78	0.87	0.77	0.31	0.20	2404751
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2404751
Arsenic (As)	ug	0.67	0.46	1.2	<0.40	<0.40	0.40	2404751
Baryum (Ba)	ug	5.3	4.1	5.5	4.8	1.7	0.40	2404751
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2404751
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	<0.10	0.32	<0.10	<0.10	0.10	2404751
Bore (B) †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2404751
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2404751
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2404751
Chrome (Cr)	ug	2.9	2.7	4.0	3.5	1.6	0.90	2404751
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2404751
Cuivre (Cu)	ug	160	110	100	110	<0.90	0.90	2404751
Etain (Sn) †	ug	1.8	1.3	3.5	9.7	<1.0	1.0	2404751
Fer (Fe) †	ug	150	85	140	81	70	9.0	2404751
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2404751
Magnésium (Mg) †	ug	75	38	63	29	<20	20	2404751
Manganèse (Mn) †	ug	4.0	2.8	4.6	2.8	<0.90	0.90	2404751
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2404751
Molybdène (Mo) †	ug	3.8	2.2	2.7	3.0	<1.0	1.0	2404751
Nickel (Ni)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2404751
Phosphore (P) †	ug	<10	<10	<10	16	<10	10	2404751
Plomb (Pb)	ug	1.4	0.50	4.6	1.6	<0.40	0.40	2404751
Potassium (K) †	ug	<90	<90	<90	<90	<90	90	2404751
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2404751
Silicium (Si) †	ug	1200	930	1000	1000	890	5.0	2404751
Sodium (Na) †	ug	<90	<90	<90	<90	<90	90	2404751
Strontium (Sr) †	ug	0.82	0.45	0.97	<0.40	<0.40	0.40	2404751
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2404751
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2404751
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2404751
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2404751
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2404751
Zinc (Zn)	ug	15	<9.0	<9.0	<9.0	<9.0	9.0	2404751

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/06/05 13:55

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LS0791			LS0792		
Date d'échantillonnage		2023/04/24			2023/04/30		
# Bordereau		92668			92668		
	Unités	AKA-230424-HV	LDR	Lot CQ	AKA-230430-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX							
Aluminium (Al) †	ug	37	20	2404751	26	20	2404157
Antimoine (Sb)	ug	0.69	0.20	2404751	0.60 (1)	0.40	2404157
Argent (Ag)	ug	<0.30	0.30	2404751	0.44	0.30	2404157
Arsenic (As)	ug	<0.40	0.40	2404751	<0.40	0.40	2404157
Baryum (Ba)	ug	4.5	0.40	2404751	2.4	0.40	2404157
Béryllium (Be)	ug	<0.30	0.30	2404751	<0.30	0.30	2404157
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.10	2404751	<0.10	0.10	2404157
Bore (B) †	ug	<5.0	5.0	2404751	<5.0	5.0	2404157
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.20	2404751	<0.20	0.20	2404157
Calcium (Ca) †	ug	<450	450	2404751	<450	450	2404157
Chrome (Cr)	ug	3.4	0.90	2404751	3.5	0.90	2404157
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	0.30	2404751	<0.30	0.30	2404157
Cuivre (Cu)	ug	66	0.90	2404751	99	0.90	2404157
Etain (Sn) †	ug	1.1	1.0	2404751	<1.0	1.0	2404157
Fer (Fe) †	ug	93	9.0	2404751	120	9.0	2404157
Lithium (Li) †	ug	<3.0	3.0	2404751	<3.0	3.0	2404157
Magnésium (Mg) †	ug	34	20	2404751	23	20	2404157
Manganèse (Mn) †	ug	2.2	0.90	2404751	2.5	0.90	2404157
Mercure (Hg)	ug	<0.10	0.10	2404751	<0.10	0.10	2404157
Molybdène (Mo) †	ug	1.9	1.0	2404751	2.6	1.0	2404157
Nickel (Ni)	ug	<2.0	2.0	2404751	<2.0	2.0	2404157
Phosphore (P) †	ug	<10	10	2404751	10	10	2404157
Plomb (Pb)	ug	1.5	0.40	2404751	1.3	0.40	2404157
Potassium (K) †	ug	<90	90	2404751	<90	90	2404157
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	0.50	2404751	<0.50	0.50	2404157
Silicium (Si) †	ug	930	5.0	2404751	650	5.0	2404157
Sodium (Na) †	ug	<90	90	2404751	<90	90	2404157
Strontium (Sr) †	ug	<0.40	0.40	2404751	0.46	0.40	2404157
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2.0	2404751	<2.0	2.0	2404157
Thallium (Tl)	ug	<0.050	0.050	2404751	<0.050	0.050	2404157
Titane (Ti) †	ug	<20	20	2404751	<20	20	2404157
Uranium (U) †	ug	<0.030	0.030	2404751	<0.030	0.030	2404157
Vanadium (V)	ug	<2.0	2.0	2404751	<2.0	2.0	2404157

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) La limite de détection a été augmentée dû à l'instrumentation.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LS0791			LS0792		
Date d'échantillonnage		2023/04/24			2023/04/30		
# Bordereau		92668			92668		
	Unités	AKA-230424-HV	LDR	Lot CQ	AKA-230430-HV	LDR	Lot CQ
Zinc (Zn)	ug	<9.0	9.0	2404751	22	9.0	2404157

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LS0781	LS0782	LS0783	LS0784	LS0785		
Date d'échantillonnage		2023/03/01	2023/03/07	2023/03/13	2023/03/19	2023/03/25		
# Bordereau		92668	92668	92668	92668	92668		
	Unités	AKA-230301-HV	AKA-230307-HV	AKA-230313-HV	AKA-230319-HV	AKA-230325-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.279	3.285	3.285	3.285	3.269	0.001	2401025
Poids du filtre avec poussières	g	3.288	3.331	3.296	3.299	3.281	0.001	2401025
Particules totales	g	0.009	0.046	0.011	0.014	0.012	0.001	2401025

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LS0786	LS0787	LS0788		LS0789		
Date d'échantillonnage		2023/03/31	2023/04/06	2023/04/12		2023/04/18		
# Bordereau		92668	92668	92668		92668		
	Unités	AKA-230331-HV	AKA-230406-HV	AKA-230412-HV	Lot CQ	AKA-230418-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.290	3.280	3.283	2401025	3.267	0.001	2401028
Poids du filtre avec poussières	g	3.308	3.294	3.297	2401025	3.277	0.001	2401028
Particules totales	g	0.018	0.013	0.014	2401025	0.010	0.001	2401028

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LS0790	LS0791	LS0792		
Date d'échantillonnage		2023/04/18	2023/04/24	2023/04/30		
# Bordereau		92668	92668	92668		
	Unités	AKA-230418-HV-BT	AKA-230424-HV	AKA-230430-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS						
Poids du filtre	g	3.153	3.287	3.170	0.001	2401028
Poids du filtre avec poussières	g	3.153	3.300	3.176	0.001	2401028
Particules totales	g	<0.001	0.013	0.006	0.001	2401028

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LS0781, LS0782, LS0783, LS0784, LS0785, LS0786, LS0787, LS0788, LS0789, LS0790, LS0791, LS0792

MÉTAUX (FILTRE)

Veuillez noter que le blanc de méthode ne contient pas un filtre.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

Particules Totales : Veuillez noter que le filtre de LS0786 a été reçu endommagé. Possibilité de sous-estimation des résultats.
Particules Totales: Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des particules totales. Ce résultat total est alors arrondi à trois chiffres significatifs.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2404157	ANB	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/06/01		97	%
			Antimoine (Sb)	2023/06/01		104	%
			Argent (Ag)	2023/06/01		105	%
			Arsenic (As)	2023/06/01		98	%
			Baryum (Ba)	2023/06/01		101	%
			Béryllium (Be)	2023/06/01		104	%
			Bismuth (Bi)	2023/06/01		98	%
			Bore (B)	2023/06/01		110	%
			Cadmium (Cd)	2023/06/01		100	%
			Calcium (Ca)	2023/06/01		107	%
			Chrome (Cr)	2023/06/01		99	%
			Cobalt (Co)	2023/06/01		98	%
			Cuivre (Cu)	2023/06/01		96	%
			Etain (Sn)	2023/06/01		103	%
			Fer (Fe)	2023/06/01		103	%
			Lithium (Li)	2023/06/01		107	%
			Magnésium (Mg)	2023/06/01		91	%
			Manganèse (Mn)	2023/06/01		98	%
			Mercure (Hg)	2023/06/01		95	%
			Molybdène (Mo)	2023/06/01		100	%
			Nickel (Ni)	2023/06/01		97	%
			Phosphore (P)	2023/06/01		89	%
			Plomb (Pb)	2023/06/01		94	%
			Potassium (K)	2023/06/01		93	%
			Sélénium (Se)	2023/06/01		99	%
			Silicium (Si)	2023/06/01		100	%
			Sodium (Na)	2023/06/01		92	%
			Strontium (Sr)	2023/06/01		103	%
			Tellure (Te)	2023/06/01		97	%
			Thallium (Tl)	2023/06/01		80	%
			Titane (Ti)	2023/06/01		102	%
			Uranium (U)	2023/06/01		97	%
			Vanadium (V)	2023/06/01		99	%
			Zinc (Zn)	2023/06/01		96	%
2404157	ANB	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/06/01	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/06/01	<0.40		ug
			Argent (Ag)	2023/06/01	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/06/01	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/06/01	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/06/01	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/06/01	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/06/01	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/06/01	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/06/01	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/06/01	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/06/01	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/06/01	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/06/01	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/06/01	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/06/01	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/06/01	<20		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/06/01	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/06/01	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/06/01	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/06/01	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/06/01	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/06/01	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/06/01	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/06/01	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/06/01	13, LDR=5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/06/01	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/06/01	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/06/01	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/06/01	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/06/01	<20		ug
			Uranium (U)	2023/06/01	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/06/01	<2.0		ug
			Zinc (Zn)	2023/06/01	<9.0		ug
2404751	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/06/01		81	%
			Antimoine (Sb)	2023/06/01		116	%
			Argent (Ag)	2023/06/01		108	%
			Arsenic (As)	2023/06/01		83	%
			Baryum (Ba)	2023/06/01		114	%
			Béryllium (Be)	2023/06/01		92	%
			Bismuth (Bi)	2023/06/01		118	%
			Bore (B)	2023/06/01		100	%
			Cadmium (Cd)	2023/06/01		102	%
			Calcium (Ca)	2023/06/01		85	%
			Chrome (Cr)	2023/06/01		82	%
			Cobalt (Co)	2023/06/01		83	%
			Cuivre (Cu)	2023/06/01		82	%
			Etain (Sn)	2023/06/01		109	%
			Fer (Fe)	2023/06/01		83	%
			Lithium (Li)	2023/06/01		102	%
			Magnésium (Mg)	2023/06/01		81	%
			Manganèse (Mn)	2023/06/01		81	%
			Mercure (Hg)	2023/06/01		108	%
			Molybdène (Mo)	2023/06/01		104	%
			Nickel (Ni)	2023/06/01		84	%
			Phosphore (P)	2023/06/01		74 (1)	%
			Plomb (Pb)	2023/06/01		111	%
			Potassium (K)	2023/06/01		79	%
			Sélénium (Se)	2023/06/01		80	%
			Silicium (Si)	2023/06/01		85	%
			Sodium (Na)	2023/06/01		79	%
			Strontium (Sr)	2023/06/01		89	%
			Tellure (Te)	2023/06/01		101	%
			Thallium (Tl)	2023/06/01		76	%
			Titane (Ti)	2023/06/01		81	%
			Uranium (U)	2023/06/01		118	%
			Vanadium (V)	2023/06/01		82	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2023/06/01		81	%
2404751	ST5	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2023/06/01		84	%
			Antimoine (Sb)	2023/06/01		119	%
			Argent (Ag)	2023/06/01		110	%
			Arsenic (As)	2023/06/01		91	%
			Baryum (Ba)	2023/06/01		116	%
			Béryllium (Be)	2023/06/01		96	%
			Bismuth (Bi)	2023/06/01		119	%
			Bore (B)	2023/06/01		118	%
			Cadmium (Cd)	2023/06/01		107	%
			Calcium (Ca)	2023/06/01		87	%
			Chrome (Cr)	2023/06/01		90	%
			Cobalt (Co)	2023/06/01		91	%
			Cuivre (Cu)	2023/06/01		90	%
			Etain (Sn)	2023/06/01		111	%
			Fer (Fe)	2023/06/01		92	%
			Lithium (Li)	2023/06/01		105	%
			Magnésium (Mg)	2023/06/01		89	%
			Manganèse (Mn)	2023/06/01		89	%
			Mercure (Hg)	2023/06/01		110	%
			Molybdène (Mo)	2023/06/01		108	%
			Nickel (Ni)	2023/06/01		92	%
			Phosphore (P)	2023/06/01		82	%
			Plomb (Pb)	2023/06/01		113	%
			Potassium (K)	2023/06/01		87	%
			Sélénium (Se)	2023/06/01		92	%
			Silicium (Si)	2023/06/01		106	%
			Sodium (Na)	2023/06/01		86	%
			Strontium (Sr)	2023/06/01		93	%
			Tellure (Te)	2023/06/01		107	%
			Thallium (Tl)	2023/06/01		79	%
			Titane (Ti)	2023/06/01		88	%
			Uranium (U)	2023/06/01		121	%
			Vanadium (V)	2023/06/01		89	%
			Zinc (Zn)	2023/06/01		89	%
2404751	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/06/01	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/06/01	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/06/01	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/06/01	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/06/01	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/06/01	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/06/01	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/06/01	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/06/01	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/06/01	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/06/01	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/06/01	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/06/01	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/06/01	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/06/01	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/06/01	<3.0		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Magnésium (Mg)	2023/06/01	<20		ug
			Manganèse (Mn)	2023/06/01	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/06/01	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/06/01	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/06/01	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/06/01	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/06/01	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/06/01	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/06/01	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/06/01	<5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/06/01	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/06/01	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/06/01	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/06/01	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/06/01	<20		ug
			Uranium (U)	2023/06/01	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/06/01	<2.0		ug
			Zinc (Zn)	2023/06/01	<9.0		ug

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

eCDR: Q92668

Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2023-05-18
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Dest.: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
francis.charbonneau@wsp.com
sarah-jeanne.rivard@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com
isabelle.cote.laurin2@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1198441
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-230301-HV	1	2023-03-01	FILTRE	1	A	A
AKA-230307-HV	2	2023-03-07	FILTRE	1	A	A
AKA-230313-HV	3	2023-03-13	FILTRE	1	A	A
AKA-230319-HV	4	2023-03-19	FILTRE	1	A	A
AKA-230325-HV	5	2023-03-25	FILTRE	1	A	A
AKA-230331-HV	6	2023-03-31	FILTRE	1	A	A
AKA-230406-HV	7	2023-04-06	FILTRE	1	A	A
AKA-230412-HV	8	2023-04-12	FILTRE	1	A	A
AKA-230418-HV	9	2023-04-18	FILTRE	1	A	A
AKA-230418-HV-BT	10	2023-04-18	FILTRE	1	A	A
AKA-230424-HV	11	2023-04-24	FILTRE	1	A	A
AKA-230430-HV	12	2023-04-30	FILTRE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

C322232_COC

17-May-23 08:00
Josue Moran
C322232

RFD

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 12

Xiomara Boada
2023-5-17
8:00.
DICAM.
ICE NO
Seal NO.
WT 725.
20.20.20.

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 98960

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/08/09
Rapport: R2867633
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C338404
Reçu: 2023/07/26, 08:15

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 9

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	9	2023/07/31	2023/07/31	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	2	2023/08/02	2023/08/02	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	7	2023/08/05	2023/08/08	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 98960

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/08/09
Rapport: R2867633
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C338404
Reçu: 2023/07/26, 08:15

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
09 Aug 2023 10:33:10

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Lauriane Bernard, M.Sc. Biochimie, Chargée de projets
Courriel: Lauriane.BERNARD@bureauveritas.com
Téléphone (514)448-9001 Ext:7066251
==========
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C338404
Date du rapport: 2023/08/09

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LZ7010	LZ7011	LZ7012	LZ7013	LZ7014		
Date d'échantillonnage		2023/05/06	2023/05/06	2023/05/12	2023/05/18	2023/05/24		
# Bordereau		98960	98960	98960	98960	98960		
	Unités	AKA-230506-HV	AKA-0506-HV-BL	AKA-230512-HV	AKA-230518-HV	AKA-230524-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	1100	<20	1800	160	62	20	2428465
Antimoine (Sb)	ug	1.6	0.37	0.59	0.43	0.59	0.20	2428465
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2428465
Arsenic (As)	ug	0.70	<0.40	0.54	0.60	<0.40	0.40	2428465
Baryum (Ba)	ug	8.1	1.4	6.6	2.8	3.5	0.40	2428465
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2428465
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	<0.10	0.15	<0.10	<0.10	0.10	2428465
Bore (B) †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2428465
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2428465
Calcium (Ca) †	ug	640	<450	700	<450	<450	450	2428465
Chrome (Cr)	ug	5.9	3.7	8.9	3.4	4.1	0.90	2428465
Cobalt (Co) †	ug	0.97	<0.30	0.97	<0.30	<0.30	0.30	2428465
Cuivre (Cu)	ug	110	<0.90	74	130	32	0.90	2428465
Etain (Sn) †	ug	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	1.2	1.0	2428465
Fer (Fe) †	ug	1700	61	1900	250	110	9.0	2428465
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2428465
Magnésium (Mg) †	ug	730	<20	750	120	52	20	2428465
Manganèse (Mn) †	ug	34	<0.90	34	6.0	2.6	0.90	2428465
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2428465
Molybdène (Mo) †	ug	2.9	<1.0	2.3	3.6	1.5	1.0	2428465
Nickel (Ni)	ug	6.7	<2.0	3.3	<2.0	<2.0	2.0	2428465
Phosphore (P) †	ug	50	<10	50	26	17	10	2428465
Plomb (Pb)	ug	7.8	<0.40	1.2	1.9	<0.40	0.40	2428465
Potassium (K) †	ug	170	<90	210	<90	<90	90	2428465
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2428465
Silicium (Si) †	ug	1800	700	1800	830	800	5.0	2428465
Sodium (Na) †	ug	150	<90	110	96	<90	90	2428465
Strontium (Sr) †	ug	3.0	<0.40	3.4	0.88	0.46	0.40	2428465
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2428465
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2428465
Titane (Ti) †	ug	88	<20	92	<20	<20	20	2428465
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2428465
Vanadium (V)	ug	3.1	<2.0	3.2	<2.0	<2.0	2.0	2428465
Zinc (Zn)	ug	15	<9.0	12	<9.0	<9.0	9.0	2428465

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/08/09 10:31

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C338404
Date du rapport: 2023/08/09

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LZ7015		LZ7016	LZ7017		
Date d'échantillonnage		2023/05/30		2023/07/05	2023/07/05		
# Bordereau		98960		98960	98960		
	Unités	AKA-230530-HV	Lot CQ	AKA-230705-HV	AKA-230705-HV-BT	LDR	Lot CQ
MÉTAUX							
Aluminium (Al) †	ug	430	2428465	350	<20	20	2427060
Antimoine (Sb)	ug	0.73	2428465	0.87	0.54	0.20	2427060
Argent (Ag)	ug	<0.30	2428465	<0.30	<0.30	0.30	2427060
Arsenic (As)	ug	0.55	2428465	0.74	<0.40	0.40	2427060
Baryum (Ba)	ug	8.6	2428465	7.4	2.1	0.40	2427060
Béryllium (Be)	ug	<0.30	2428465	<0.30	<0.30	0.30	2427060
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	2428465	0.51	<0.10	0.10	2427060
Bore (B) †	ug	5.8	2428465	11	<5.0	5.0	2427060
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	2428465	<0.20	<0.20	0.20	2427060
Calcium (Ca) †	ug	940	2428465	460	<450	450	2427060
Chrome (Cr)	ug	5.4	2428465	4.3	2.6	0.90	2427060
Cobalt (Co) †	ug	0.33	2428465	<0.30	<0.30	0.30	2427060
Cuivre (Cu)	ug	87	2428465	85	2.6	0.90	2427060
Etain (Sn) †	ug	<1.0	2428465	5.3	2.4	1.0	2427060
Fer (Fe) †	ug	680	2428465	570	40	9.0	2427060
Lithium (Li) †	ug	<3.0	2428465	<3.0	<3.0	3.0	2427060
Magnésium (Mg) †	ug	370	2428465	240	<20	20	2427060
Manganèse (Mn) †	ug	18	2428465	17	1.2	0.90	2427060
Mercure (Hg)	ug	<0.10	2428465	<0.10	<0.10	0.10	2427060
Molybdène (Mo) †	ug	4.9	2428465	5.2	<1.0	1.0	2427060
Nickel (Ni)	ug	<2.0	2428465	2.1	<2.0	2.0	2427060
Phosphore (P) †	ug	83	2428465	41	<10	10	2427060
Plomb (Pb)	ug	1.3	2428465	1.9	<0.40	0.40	2427060
Potassium (K) †	ug	280	2428465	230	<90	90	2427060
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	2428465	0.64	<0.50	0.50	2427060
Silicium (Si) †	ug	1300	2428465	990	660	5.0	2427060
Sodium (Na) †	ug	<90	2428465	<90	<90	90	2427060
Strontium (Sr) †	ug	2.6	2428465	2.6	<0.40	0.40	2427060
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2428465	<2.0	<2.0	2.0	2427060
Thallium (Tl)	ug	<0.050	2428465	<0.050	<0.050	0.050	2427060
Titane (Ti) †	ug	35	2428465	35	<20	20	2427060
Uranium (U) †	ug	<0.030	2428465	<0.030	<0.030	0.030	2427060
Vanadium (V)	ug	<2.0	2428465	<2.0	<2.0	2.0	2427060
Zinc (Zn)	ug	11	2428465	17	<9.0	9.0	2427060

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/08/09 10:31

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LZ7018		
Date d'échantillonnage		2023/07/11		
# Bordereau		98960		
	Unités	**AKA-230711-HV**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX				
Aluminium (Al) †	ug	640	20	2428465
Antimoine (Sb)	ug	0.65	0.20	2428465
Argent (Ag)	ug	<0.30	0.30	2428465
Arsenic (As)	ug	0.77	0.40	2428465
Baryum (Ba)	ug	6.0	0.40	2428465
Béryllium (Be)	ug	<0.30	0.30	2428465
Bismuth (Bi) †	ug	0.22	0.10	2428465
Bore (B) †	ug	<5.0	5.0	2428465
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.20	2428465
Calcium (Ca) †	ug	620	450	2428465
Chrome (Cr)	ug	5.8	0.90	2428465
Cobalt (Co) †	ug	0.58	0.30	2428465
Cuivre (Cu)	ug	90	0.90	2428465
Etain (Sn) †	ug	1.4	1.0	2428465
Fer (Fe) †	ug	1000	9.0	2428465
Lithium (Li) †	ug	<3.0	3.0	2428465
Magnésium (Mg) †	ug	460	20	2428465
Manganèse (Mn) †	ug	21	0.90	2428465
Mercure (Hg)	ug	<0.10	0.10	2428465
Molybdène (Mo) †	ug	5.1	1.0	2428465
Nickel (Ni)	ug	2.2	2.0	2428465
Phosphore (P) †	ug	57	10	2428465
Plomb (Pb)	ug	3.8	0.40	2428465
Potassium (K) †	ug	230	90	2428465
Sélénium (Se) †	ug	0.57	0.50	2428465
Silicium (Si) †	ug	1400	5.0	2428465
Sodium (Na) †	ug	<90	90	2428465
Strontium (Sr) †	ug	2.7	0.40	2428465
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2.0	2428465
Thallium (Tl)	ug	<0.050	0.050	2428465
Titane (Ti) †	ug	53	20	2428465
Uranium (U) †	ug	<0.030	0.030	2428465
Vanadium (V)	ug	<2.0	2.0	2428465
Zinc (Zn)	ug	13	9.0	2428465

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		LZ7010	LZ7011	LZ7012	LZ7013	LZ7014		
Date d'échantillonnage		2023/05/06	2023/05/06	2023/05/12	2023/05/18	2023/05/24		
# Bordereau		98960	98960	98960	98960	98960		
	Unités	AKA-230506-HV	AKA-0506-HV-BL	AKA-230512-HV	AKA-230518-HV	AKA-230524-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.146	3.147	3.184	3.156	3.155	0.001	2426199
Poids du filtre avec poussières	g	3.229	3.148	3.272	3.183	3.173	0.001	2426199
Particules totales	g	0.083	<0.001	0.089	0.027	0.018	0.001	2426199

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		LZ7015	LZ7016	LZ7017	LZ7018		
Date d'échantillonnage		2023/05/30	2023/07/05	2023/07/05	2023/07/11		
# Bordereau		98960	98960	98960	98960		
	Unités	AKA-230530-HV	AKA-230705-HV	AKA-230705-HV-BT	AKA-230711-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Poids du filtre	g	3.174	3.149	3.187	3.171	0.001	2426199
Poids du filtre avec poussières	g	3.259	3.207	3.187	3.243	0.001	2426199
Particules totales	g	0.085	0.058	<0.001	0.072	0.001	2426199

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LZ7010
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LZ7010
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LZ7011
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LZ7011
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LZ7012
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LZ7012
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LZ7013
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LZ7013
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LZ7014
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LZ7014
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: LZ7015
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: LZ7015, LZ7018

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2427060	ST5	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/08/02		90	%
			Antimoine (Sb)	2023/08/02		108	%
			Argent (Ag)	2023/08/02		100	%
			Arsenic (As)	2023/08/02		91	%
			Baryum (Ba)	2023/08/02		100	%
			Béryllium (Be)	2023/08/02		101	%
			Bismuth (Bi)	2023/08/02		119	%
			Bore (B)	2023/08/02		107	%
			Cadmium (Cd)	2023/08/02		101	%
			Calcium (Ca)	2023/08/02		96	%
			Chrome (Cr)	2023/08/02		94	%
			Cobalt (Co)	2023/08/02		92	%
			Cuivre (Cu)	2023/08/02		92	%
			Etain (Sn)	2023/08/02		106	%
			Fer (Fe)	2023/08/02		90	%
			Lithium (Li)	2023/08/02		111	%
			Magnésium (Mg)	2023/08/02		85	%
			Manganèse (Mn)	2023/08/02		90	%
			Mercure (Hg)	2023/08/02		111	%
			Molybdène (Mo)	2023/08/02		101	%
			Nickel (Ni)	2023/08/02		89	%
			Phosphore (P)	2023/08/02		85	%
			Plomb (Pb)	2023/08/02		103	%
			Potassium (K)	2023/08/02		89	%
			Sélénium (Se)	2023/08/02		91	%
			Silicium (Si)	2023/08/02		83	%
			Sodium (Na)	2023/08/02		90	%
			Strontium (Sr)	2023/08/02		95	%
			Tellure (Te)	2023/08/02		97	%
			Thallium (Tl)	2023/08/02		118	%
			Titane (Ti)	2023/08/02		95	%
			Uranium (U)	2023/08/02		121	%
			Vanadium (V)	2023/08/02		91	%
			Zinc (Zn)	2023/08/02		90	%
2427060	ST5	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/08/02	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/08/02	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/08/02	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/08/02	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/08/02	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/08/02	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/08/02	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/08/02	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/08/02	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/08/02	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/08/02	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/08/02	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/08/02	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/08/02	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/08/02	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/08/02	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/08/02	<20		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/08/02	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/08/02	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/08/02	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/08/02	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/08/02	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/08/02	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/08/02	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/08/02	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/08/02	<5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/08/02	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/08/02	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/08/02	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/08/02	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/08/02	<20		ug
			Uranium (U)	2023/08/02	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/08/02	<2.0		ug
			Zinc (Zn)	2023/08/02	<9.0		ug
2428465	CBO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/08/08		86	%
			Antimoine (Sb)	2023/08/08		94	%
			Argent (Ag)	2023/08/08		90	%
			Arsenic (As)	2023/08/08		89	%
			Baryum (Ba)	2023/08/08		85	%
			Béryllium (Be)	2023/08/08		96	%
			Bismuth (Bi)	2023/08/08		94	%
			Bore (B)	2023/08/08		98	%
			Cadmium (Cd)	2023/08/08		87	%
			Calcium (Ca)	2023/08/08		97	%
			Chrome (Cr)	2023/08/08		90	%
			Cobalt (Co)	2023/08/08		89	%
			Cuivre (Cu)	2023/08/08		89	%
			Etain (Sn)	2023/08/08		95	%
			Fer (Fe)	2023/08/08		92	%
			Lithium (Li)	2023/08/08		97	%
			Magnésium (Mg)	2023/08/08		90	%
			Manganèse (Mn)	2023/08/08		88	%
			Mercure (Hg)	2023/08/08		117	%
			Molybdène (Mo)	2023/08/08		87	%
			Nickel (Ni)	2023/08/08		90	%
			Phosphore (P)	2023/08/08		83	%
			Plomb (Pb)	2023/08/08		90	%
			Potassium (K)	2023/08/08		88	%
			Sélénium (Se)	2023/08/08		92	%
			Silicium (Si)	2023/08/08		87	%
			Sodium (Na)	2023/08/08		90	%
			Strontium (Sr)	2023/08/08		88	%
			Tellure (Te)	2023/08/08		100	%
			Thallium (Tl)	2023/08/08		80	%
			Titane (Ti)	2023/08/08		94	%
			Uranium (U)	2023/08/08		93	%
			Vanadium (V)	2023/08/08		88	%
			Zinc (Zn)	2023/08/08		88	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2428465	CBO	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2023/08/08		92	%
			Antimoine (Sb)	2023/08/08		101	%
			Argent (Ag)	2023/08/08		98	%
			Arsenic (As)	2023/08/08		94	%
			Baryum (Ba)	2023/08/08		91	%
			Béryllium (Be)	2023/08/08		104	%
			Bismuth (Bi)	2023/08/08		100	%
			Bore (B)	2023/08/08		109	%
			Cadmium (Cd)	2023/08/08		94	%
			Calcium (Ca)	2023/08/08		104	%
			Chrome (Cr)	2023/08/08		95	%
			Cobalt (Co)	2023/08/08		94	%
			Cuivre (Cu)	2023/08/08		95	%
			Etain (Sn)	2023/08/08		102	%
			Fer (Fe)	2023/08/08		96	%
			Lithium (Li)	2023/08/08		105	%
			Magnésium (Mg)	2023/08/08		96	%
			Manganèse (Mn)	2023/08/08		94	%
			Mercure (Hg)	2023/08/08		127 (1)	%
			Molybdène (Mo)	2023/08/08		94	%
			Nickel (Ni)	2023/08/08		95	%
			Phosphore (P)	2023/08/08		88	%
			Plomb (Pb)	2023/08/08		98	%
			Potassium (K)	2023/08/08		94	%
			Sélénium (Se)	2023/08/08		99	%
			Silicium (Si)	2023/08/08		92	%
			Sodium (Na)	2023/08/08		95	%
			Strontium (Sr)	2023/08/08		95	%
			Tellure (Te)	2023/08/08		108	%
			Thallium (Tl)	2023/08/08		81	%
			Titane (Ti)	2023/08/08		101	%
			Uranium (U)	2023/08/08		99	%
			Vanadium (V)	2023/08/08		95	%
			Zinc (Zn)	2023/08/08		94	%
2428465	CBO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/08/08	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/08/08	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/08/08	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/08/08	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/08/08	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/08/08	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/08/08	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/08/08	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/08/08	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/08/08	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/08/08	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/08/08	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/08/08	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/08/08	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/08/08	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/08/08	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/08/08	<20		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/08/08	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/08/08	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/08/08	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/08/08	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/08/08	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/08/08	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/08/08	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/08/08	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/08/08	5.7, LDR=5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/08/08	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/08/08	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/08/08	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/08/08	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/08/08	<20		ug
			Uranium (U)	2023/08/08	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/08/08	<2.0		ug
			Zinc (Zn)	2023/08/08	<9.0		ug

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

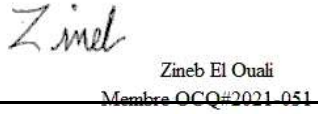
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Zineb El Ouali, M.Sc.Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par {0}, {1}, responsable des opérations des laboratoires {3} du {2}.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

eCDR: Q98960

Information Projet:	C338404
Dossier reçu:	2023/07/28 08:15
Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2023/07/24
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Attn: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Attn: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
francis.charbonneau@wsp.com
sarah-jeanne.rivard@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1198441
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-230506-HV	1	2023/05/06	FILTRE	1	A	A
AKA-0506-HV-BL	2	2023/05/06	FILTRE	1	A	A
AKA-230512-HV	3	2023/05/12	FILTRE	1	A	A
AKA-230518-HV	4	2023/05/18	FILTRE	1	A	A
AKA-230524-HV	5	2023/05/24	FILTRE	1	A	A
AKA-230530-HV	6	2023/05/30	FILTRE	1	A	A
AKA-230705-HV	7	2023/07/05	FILTRE	1	A	A
AKA-230705-HV-BT	8	2023/07/05	FILTRE	1	A	A
AKA-230711-HV	9	2023/07/11	FILTRE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 9

eCDR: Q98960

Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2023-07-24
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Dest.: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
francis.charbonneau@wsp.com
sarah-jeanne.rivard@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1198441
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-230506-HV	1	2023-05-06	FILTRE	1	A	A
AKA-0506-HV-BL	2	2023-05-06	FILTRE	1	A	A
AKA-230512-HV	3	2023-05-12	FILTRE	1	A	A
AKA-230518-HV	4	2023-05-18	FILTRE	1	A	A
AKA-230524-HV	5	2023-05-24	FILTRE	1	A	A
AKA-230530-HV	6	2023-05-30	FILTRE	1	A	A
AKA-230705-HV	7	2023-07-05	FILTRE	1	A	A
AKA-230705-HV-BT	8	2023-07-05	FILTRE	1	A	A
AKA-230711-HV	9	2023-07-11	FILTRE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 9

C338404_COC

28-Jul-23 08:15
Lauriane Bernard
C338404

RFD

Mohammad Abdul Wasay Gaz
2023/07/26
08:15
Seal no
Ice no
WT725

23, 23, 24
Dilom

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 105106

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/10/17
Rapport: R2887580
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C351149
Reçu: 2023/09/22, 08:15

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 11

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	11	2023/10/03	2023/10/03	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	11	2023/10/04	2023/10/14	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 105106

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2023/10/17
Rapport: R2887580
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C351149
Reçu: 2023/09/22, 08:15

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
17 Oct 2023 15:57:56

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Lauriane Bernard, M.Sc. Biochimie, Chargée de projets
Courriel: Lauriane.BERNARD@bureauveritas.com
Téléphone (514)448-9001 Ext:7066251

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C351149
Date du rapport: 2023/10/17

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MF6816	MF6817	MF6818	MF6819	MF6820		
Date d'échantillonnage		2023/07/17	2023/07/23	2023/07/29	2023/08/04	2023/08/10		
# Bordereau		105106	105106	105106	105106	105106		
	Unités	AKA-230717-HV	AKA-230723-HV	AKA-230729-HV	AKA-230804-HV	AKA-230810-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	29	160	520	200	45	20	2449673
Antimoine (Sb)	ug	0.47	0.49	0.69	0.49	0.59	0.20	2449673
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2449673
Arsenic (As)	ug	0.49	0.64	<0.40	0.59	0.49	0.40	2449673
Baryum (Ba)	ug	3.6	3.7	4.5	3.2	2.6	0.40	2449673
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2449673
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2449673
Bore (B) †	ug	5.6	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2449673
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2449673
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2449673
Chrome (Cr)	ug	2.6	2.9	4.9	4.6	5.3	0.90	2449673
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	0.55	<0.30	<0.30	0.30	2449673
Cuivre (Cu)	ug	110	130	78	84	92	0.90	2449673
Etain (Sn) †	ug	1.9	5.9	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2449673
Fer (Fe) †	ug	200	310	920	390	180	9.0	2449673
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2449673
Magnésium (Mg) †	ug	60	130	340	150	45	20	2449673
Manganèse (Mn) †	ug	9.1	8.0	15	9.4	5.2	0.90	2449673
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2449673
Molybdène (Mo) †	ug	6.4	8.1	4.4	4.5	4.8	1.0	2449673
Nickel (Ni)	ug	9.9	4.1	4.9	3.0	3.9	2.0	2449673
Phosphore (P) †	ug	160	32	34	52	68	10	2449673
Plomb (Pb)	ug	0.78	2.4	0.81	1.6	0.89	0.40	2449673
Potassium (K) †	ug	380	120	120	200	160	90	2449673
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2449673
Silicium (Si) †	ug	600	860	1300	760	550	5.0	2449673
Sodium (Na) †	ug	<90	<90	<90	98	<90	90	2449673
Strontium (Sr) †	ug	0.60	0.93	2.3	0.99	<0.40	0.40	2449673
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2449673
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2449673
Titane (Ti) †	ug	<20	24	51	23	<20	20	2449673
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2449673
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2449673
Zinc (Zn)	ug	18	13	12	13	13	9.0	2449673

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/10/17 15:55

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C351149
Date du rapport: 2023/10/17

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MF6821	MF6822	MF6823	MF6824	MF6825		
Date d'échantillonnage		2023/08/10	2023/08/16	2023/08/22	2023/08/28	2023/09/03		
# Bordereau		105106	105106	105106	105106	105106		
	Unités	AKA-230810-HV-BL	AKA-230816-HV	AKA-230822-HV	AKA-230828-HV	AKA-230903-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	<20	150	680	110	150	20	2449673
Antimoine (Sb)	ug	0.28	0.46	0.60	0.73	1.4	0.20	2449673
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2449673
Arsenic (As)	ug	<0.40	0.81	0.41	0.44	1.4	0.40	2449673
Baryum (Ba)	ug	2.0	2.7	7.2	3.9	8.1	0.40	2449673
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2449673
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.13	<0.10	<0.10	0.12	0.10	2449673
Bore (B) †	ug	<5.0	6.8	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2449673
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.23	0.20	2449673
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	570	<450	1700	450	2449673
Chrome (Cr)	ug	26	5.2	10	13	7.9	0.90	2449673
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	0.69	<0.30	<0.30	0.30	2449673
Cuivre (Cu)	ug	2.2	100	100	97	110	0.90	2449673
Etain (Sn) †	ug	<1.0	<1.0	<1.0	2.0	2.6	1.0	2449673
Fer (Fe) †	ug	380	320	1300	310	420	9.0	2449673
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2449673
Magnésium (Mg) †	ug	<20	120	500	88	300	20	2449673
Manganèse (Mn) †	ug	2.9	7.9	24	5.0	17	0.90	2449673
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2449673
Molybdène (Mo) †	ug	<1.0	5.3	6.0	5.2	5.4	1.0	2449673
Nickel (Ni)	ug	4.3	2.4	3.7	3.4	2.9	2.0	2449673
Phosphore (P) †	ug	<10	42	48	27	73	10	2449673
Plomb (Pb)	ug	<0.40	2.4	4.3	1.3	3.0	0.40	2449673
Potassium (K) †	ug	<90	330	180	<90	220	90	2449673
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.92	0.50	2449673
Silicium (Si) †	ug	940	630	1200	780	760	5.0	2449673
Sodium (Na) †	ug	<90	<90	110	<90	<90	90	2449673
Strontium (Sr) †	ug	<0.40	0.76	2.5	0.59	2.6	0.40	2449673
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2449673
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2449673
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	53	21	<20	20	2449673
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2449673
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	2.4	<2.0	<2.0	2.0	2449673
Zinc (Zn)	ug	<9.0	16	16	<9.0	25	9.0	2449673

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2023/10/17 15:55

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MF6826		
Date d'échantillonnage		2023/09/09		
# Bordereau		105106		
	Unités	**AKA-230909-HV**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX				
Aluminium (Al) †	ug	140	20	2449673
Antimoine (Sb)	ug	0.63	0.20	2449673
Argent (Ag)	ug	<0.30	0.30	2449673
Arsenic (As)	ug	1.0	0.40	2449673
Baryum (Ba)	ug	18	0.40	2449673
Béryllium (Be)	ug	<0.30	0.30	2449673
Bismuth (Bi) †	ug	0.73	0.10	2449673
Bore (B) †	ug	<5.0	5.0	2449673
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.20	2449673
Calcium (Ca) †	ug	<450	450	2449673
Chrome (Cr)	ug	8.8	0.90	2449673
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	0.30	2449673
Cuivre (Cu)	ug	120	0.90	2449673
Etain (Sn) †	ug	1.2	1.0	2449673
Fer (Fe) †	ug	290	9.0	2449673
Lithium (Li) †	ug	<3.0	3.0	2449673
Magnésium (Mg) †	ug	130	20	2449673
Manganèse (Mn) †	ug	5.9	0.90	2449673
Mercure (Hg)	ug	<0.10	0.10	2449673
Molybdène (Mo) †	ug	6.2	1.0	2449673
Nickel (Ni)	ug	3.3	2.0	2449673
Phosphore (P) †	ug	31	10	2449673
Plomb (Pb)	ug	7.8	0.40	2449673
Potassium (K) †	ug	150	90	2449673
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	0.50	2449673
Silicium (Si) †	ug	850	5.0	2449673
Sodium (Na) †	ug	500	90	2449673
Strontium (Sr) †	ug	0.96	0.40	2449673
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2.0	2449673
Thallium (Tl)	ug	<0.050	0.050	2449673
Titane (Ti) †	ug	<20	20	2449673
Uranium (U) †	ug	<0.030	0.030	2449673
Vanadium (V)	ug	<2.0	2.0	2449673
Zinc (Zn)	ug	13	9.0	2449673

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C351149
Date du rapport: 2023/10/17

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MF6816	MF6817	MF6818	MF6819	MF6820		
Date d'échantillonnage		2023/07/17	2023/07/23	2023/07/29	2023/08/04	2023/08/10		
# Bordereau		105106	105106	105106	105106	105106		
	Unités	AKA-230717-HV	AKA-230723-HV	AKA-230729-HV	AKA-230804-HV	AKA-230810-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.168	3.175	3.172	3.158	3.163	0.001	2449366
Poids du filtre avec poussières	g	3.219	3.210	3.223	3.209	3.201	0.001	2449366
Particules totales	g	0.051	0.035	0.051	0.051	0.038	0.001	2449366

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		MF6821	MF6822		MF6823	MF6824		
Date d'échantillonnage		2023/08/10	2023/08/16		2023/08/22	2023/08/28		
# Bordereau		105106	105106		105106	105106		
	Unités	AKA-230810-HV-BL	AKA-230816-HV	Lot CQ	AKA-230822-HV	AKA-230828-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.162	3.168	2449366	3.181	3.170	0.001	2449369
Poids du filtre avec poussières	g	3.163	3.250	2449366	3.243	3.200	0.001	2449369
Particules totales	g	<0.001	0.082	2449366	0.062	0.031	0.001	2449369

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		MF6825	MF6826		
Date d'échantillonnage		2023/09/03	2023/09/09		
# Bordereau		105106	105106		
	Unités	AKA-230903-HV	AKA-230909-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS					
Poids du filtre	g	3.185	3.179	0.001	2449369
Poids du filtre avec poussières	g	3.243	3.204	0.001	2449369
Particules totales	g	0.058	0.025	0.001	2449369

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: MF6816, MF6817, MF6818, MF6819, MF6820, MF6821, MF6822, MF6823

Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Le délai d'analyse demandé dépasse le délai de conservation d'analyse.: MF6824

MÉTAUX (FILTRE)

Mercure: Analyse effectuée avec délai de conservation dépassé. MF6825, MF6826

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

Particules Totales: Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des particules totales. Ce résultat total est alors arrondi à trois chiffres significatifs.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2449673	WWO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/10/14		105	%
			Antimoine (Sb)	2023/10/14		113	%
			Argent (Ag)	2023/10/14		110	%
			Arsenic (As)	2023/10/14		109	%
			Baryum (Ba)	2023/10/14		110	%
			Béryllium (Be)	2023/10/14		117	%
			Bismuth (Bi)	2023/10/14		111	%
			Bore (B)	2023/10/14		121	%
			Cadmium (Cd)	2023/10/14		112	%
			Calcium (Ca)	2023/10/14		115	%
			Chrome (Cr)	2023/10/14		109	%
			Cobalt (Co)	2023/10/14		110	%
			Cuivre (Cu)	2023/10/14		112	%
			Etain (Sn)	2023/10/14		115	%
			Fer (Fe)	2023/10/14		118	%
			Lithium (Li)	2023/10/14		94	%
			Magnésium (Mg)	2023/10/14		113	%
			Manganèse (Mn)	2023/10/14		110	%
			Mercure (Hg)	2023/10/14		116	%
			Molybdène (Mo)	2023/10/14		110	%
			Nickel (Ni)	2023/10/14		110	%
			Phosphore (P)	2023/10/14		107	%
			Plomb (Pb)	2023/10/14		110	%
			Potassium (K)	2023/10/14		111	%
			Sélénium (Se)	2023/10/14		109	%
			Silicium (Si)	2023/10/14		104	%
			Sodium (Na)	2023/10/14		113	%
			Strontium (Sr)	2023/10/14		112	%
			Tellure (Te)	2023/10/14		80	%
			Thallium (Tl)	2023/10/14		99	%
			Titane (Ti)	2023/10/14		116	%
			Uranium (U)	2023/10/14		112	%
			Vanadium (V)	2023/10/14		108	%
			Zinc (Zn)	2023/10/14		111	%
2449673	WWO	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2023/10/13		92	%
			Antimoine (Sb)	2023/10/13		108	%
			Argent (Ag)	2023/10/13		113	%
			Arsenic (As)	2023/10/13		100	%
			Baryum (Ba)	2023/10/13		104	%
			Béryllium (Be)	2023/10/13		112	%
			Bismuth (Bi)	2023/10/13		108	%
			Bore (B)	2023/10/13		114	%
			Cadmium (Cd)	2023/10/13		104	%
			Calcium (Ca)	2023/10/13		104	%
			Chrome (Cr)	2023/10/13		91	%
			Cobalt (Co)	2023/10/13		102	%
			Cuivre (Cu)	2023/10/13		101	%
			Etain (Sn)	2023/10/13		109	%
			Fer (Fe)	2023/10/13		112	%
			Lithium (Li)	2023/10/13		118	%
			Magnésium (Mg)	2023/10/13		101	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/10/13		101	%
			Mercure (Hg)	2023/10/13		114	%
			Molybdène (Mo)	2023/10/13		102	%
			Nickel (Ni)	2023/10/13		96	%
			Phosphore (P)	2023/10/13		93	%
			Plomb (Pb)	2023/10/13		104	%
			Potassium (K)	2023/10/13		100	%
			Sélénium (Se)	2023/10/13		102	%
			Silicium (Si)	2023/10/13		94	%
			Sodium (Na)	2023/10/13		102	%
			Strontium (Sr)	2023/10/13		111	%
			Tellure (Te)	2023/10/13		100	%
			Thallium (Tl)	2023/10/13		94	%
			Titane (Ti)	2023/10/13		108	%
			Uranium (U)	2023/10/13		111	%
			Vanadium (V)	2023/10/13		100	%
			Zinc (Zn)	2023/10/13		104	%
2449673	WWO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/10/14	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/10/14	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/10/14	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/10/14	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/10/14	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/10/14	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/10/14	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/10/14	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/10/14	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/10/14	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/10/14	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/10/14	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/10/14	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/10/14	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/10/14	15, LDR=9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/10/14	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/10/14	<20		ug
			Manganèse (Mn)	2023/10/14	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/10/14	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/10/14	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/10/14	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/10/14	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/10/14	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/10/14	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/10/14	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/10/14	<5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/10/14	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/10/14	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/10/14	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/10/14	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/10/14	<20		ug
			Uranium (U)	2023/10/14	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/10/14	<2.0		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn)	2023/10/14	<9.0		ug

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C351149
Date du rapport: 2023/10/17

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

CHIMISTE
Shu Yang
2008-014
QUÉBEC

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Zineb El Ouali
Membre OCQ#2021-051

Zineb El Ouali, M.Sc.Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

eCDR: Q105106

Information Projet:	C351149
Dossier reçu:	2023/09/22 08:15
Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2023/09/22
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Dest.: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com
sylvain.marcoux@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1198441
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-230717-HV	1	2023/07/17	FILTRE	1	A	A
AKA-230723-HV	2	2023/07/23	FILTRE	1	A	A
AKA-230729-HV	3	2023/07/29	FILTRE	1	A	A
AKA-230804-HV	4	2023/08/04	FILTRE	1	A	A
AKA-230810-HV	5	2023/08/10	FILTRE	1	A	A
AKA-230810-HV-BL	6	2023/08/10	FILTRE	1	A	A
AKA-230816-HV	7	2023/08/16	FILTRE	1	A	A
AKA-230822-HV	8	2023/08/22	FILTRE	1	A	A
AKA-230828-HV	9	2023/08/28	FILTRE	1	A	A
AKA-230903-HV	10	2023/09/03	FILTRE	1	A	A
AKA-230909-HV	11	2023/09/09	FILTRE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 11

eCDR: Q105106

Délai requis:	Délai régulie
Date d'arrivée prévue:	2023-09-22
Soumis par:	Julie Beaulie
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Dest.: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com
sylvain.marcoux@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1198441
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-230717-HV	1	2023-07-17	FILTRE	1	A	A
AKA-230723-HV	2	2023-07-23	FILTRE	1	A	A
AKA-230729-HV	3	2023-07-29	FILTRE	1	A	A
AKA-230804-HV	4	2023-08-04	FILTRE	1	A	A
AKA-230810-HV	5	2023-08-10	FILTRE	1	A	A
AKA-230810-HV-BL	6	2023-08-10	FILTRE	1	A	A
AKA-230816-HV	7	2023-08-16	FILTRE	1	A	A
AKA-230822-HV	8	2023-08-22	FILTRE	1	A	A
AKA-230828-HV	9	2023-08-28	FILTRE	1	A	A
AKA-230903-HV	10	2023-09-03	FILTRE	1	A	A
AKA-230909-HV	11	2023-09-09	FILTRE	1	A	A

22-Sep-23 08:15
Lauriane Bernard
C351149

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de pr

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 11

C351149_COC

Khuram Ahmed
2023/09/22 08:15
Seal: Non Temp: 20, 19, 19
Ice: ~~Oui~~ Non Dicom
KAH WT-725.

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 113107

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2024/01/03
Rapport: R2908403
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C369998
Reçu: 2023/12/14, 08:30

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 14

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	14	2023/12/18	2023/12/18	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	1	2023/12/18	2023/12/18	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)	13	2023/12/20	2023/12/23	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OL-1198441
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 113107

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2024/01/03
Rapport: R2908403
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C369998
Reçu: 2023/12/14, 08:30

clé de cryptage

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Laboratoires Bureau Veritas
03 Jan 2024 11:59:14

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Lauriane Bernard, M.Sc. Biochimie, Chargée de projets
Courriel: Lauriane.BERNARD@bureauveritas.com
Téléphone (514)448-9001 Ext:7066251

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C369998
Date du rapport: 2024/01/03

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MO7986	MO7987	MO7988	MO7989	MO7990		
Date d'échantillonnage		2023/09/15	2023/09/21	2023/09/27	2023/10/03	2023/10/09		
# Bordereau		113107	113107	113107	113107	113107		
	Unités	AKA-230915-HV	AKA-230921-HV	AKA-230927-HV	AKA-231003-HV	AKA-231009-HV-BT	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	46	180	260	220	<20	20	2478804
Antimoine (Sb)	ug	0.60	0.65	0.68	1.4	0.53	0.20	2478804
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Arsenic (As)	ug	<0.40	0.81	<0.40	1.5	<0.40	0.40	2478804
Baryum (Ba)	ug	1.8	3.2	4.9	5.6	2.0	0.40	2478804
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	0.24	<0.10	0.11	<0.10	0.10	2478804
Bore (B) †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2478804
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	0.22	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2478804
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	850	<450	450	2478804
Chrome (Cr)	ug	1.3	11	2.8	8.6	2.9	0.90	2478804
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Cuivre (Cu)	ug	120	110	170	180	1.6	0.90	2478804
Etain (Sn) †	ug	<1.0	<1.0	<1.0	1.6	1.4	1.0	2478804
Fer (Fe) †	ug	130	380	410	470	41	9.0	2478804
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2478804
Magnésium (Mg) †	ug	49	140	140	220	<20	20	2478804
Manganèse (Mn) †	ug	2.8	6.6	7.3	11	<0.90	0.90	2478804
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2478804
Molybdène (Mo) †	ug	6.5	6.7	6.9	6.9	<1.0	1.0	2478804
Nickel (Ni)	ug	4.0	2.8	<2.0	3.0	<2.0	2.0	2478804
Phosphore (P) †	ug	27	19	19	51	<10	10	2478804
Plomb (Pb)	ug	0.43	3.0	0.49	2.9	<0.40	0.40	2478804
Potassium (K) †	ug	<90	<90	97	170	<90	90	2478804
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	1.2	<0.50	0.50	2478804
Silicium (Si) †	ug	730	900	1100	970	720	5.0	2478804
Sodium (Na) †	ug	<90	130	100	<90	<90	90	2478804
Strontium (Sr) †	ug	0.43	1.0	1.1	1.8	<0.40	0.40	2478804
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2478804
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	30	21	<20	20	2478804
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2478804
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Zinc (Zn)	ug	9.1	<9.0	<9.0	15	<9.0	9.0	2478804

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2024/01/03 11:58

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C369998
Date du rapport: 2024/01/03

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MO7991	MO7992	MO7993	MO7994	MO7995		
Date d'échantillonnage		2023/10/27	2023/11/02	2023/11/08	2023/11/14	2023/11/14		
# Bordereau		113107	113107	113107	113107	113107		
	Unités	AKA-231027-HV	AKA-231102-HV	AKA-231108-HV	AKA-231114-HV-BL	AKA-231114-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	<20	31	28	<20	26	20	2478804
Antimoine (Sb)	ug	2.2	2.0	1.5	1.1	1.5	0.20	2478804
Argent (Ag)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Arsenic (As)	ug	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2478804
Baryum (Ba)	ug	2.6	3.0	2.6	1.4	6.8	0.40	2478804
Béryllium (Be)	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Bismuth (Bi) †	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2478804
Bore (B) †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2478804
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	<0.20	0.31	<0.20	<0.20	0.20	2478804
Calcium (Ca) †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2478804
Chrome (Cr)	ug	2.1	1.8	3.8	2.4	1.8	0.90	2478804
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Cuivre (Cu)	ug	410	250	200	<0.90	230	0.90	2478804
Etain (Sn) †	ug	21	3.6	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2478804
Fer (Fe) †	ug	48	110	71	38	79	9.0	2478804
Lithium (Li) †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2478804
Magnésium (Mg) †	ug	<20	36	28	<20	21	20	2478804
Manganèse (Mn) †	ug	1.8	2.1	1.5	<0.90	3.3	0.90	2478804
Mercure (Hg)	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2478804
Molybdène (Mo) †	ug	8.2	5.3	3.8	<1.0	9.2	1.0	2478804
Nickel (Ni)	ug	<2.0	14	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Phosphore (P) †	ug	36	<10	<10	<10	<10	10	2478804
Plomb (Pb)	ug	0.83	0.91	<0.40	<0.40	1.9	0.40	2478804
Potassium (K) †	ug	<90	<90	<90	<90	<90	90	2478804
Sélénium (Se) †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2478804
Silicium (Si) †	ug	680	720	670	680	710	5.0	2478804
Sodium (Na) †	ug	<90	<90	120	<90	<90	90	2478804
Strontium (Sr) †	ug	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.49	0.40	2478804
Tellure (Te) †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Thallium (Tl)	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2478804
Titane (Ti) †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2478804
Uranium (U) †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2478804
Vanadium (V)	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Zinc (Zn)	ug	<9.0	11	<9.0	<9.0	<9.0	9.0	2478804

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2024/01/03 11:58

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C369998
Date du rapport: 2024/01/03

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MO7996		MO7997	MO7998	MO7999		
Date d'échantillonnage		2023/11/20		2023/10/09	2023/10/15	2023/10/21		
# Bordereau		113107		113107	113107	113107		
	Unités	AKA-231120-HV	Lot CQ	AKA-231009-HV	AKA-231015-HV	AKA-231021-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) †	ug	66	2478324	<20	<20	<20	20	2478804
Antimoine (Sb)	ug	1.5	2478324	1.7	1.6	1.4	0.20	2478804
Argent (Ag)	ug	0.33	2478324	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Arsenic (As)	ug	0.89	2478324	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2478804
Baryum (Ba)	ug	2.8	2478324	2.7	1.8	1.6	0.40	2478804
Béryllium (Be)	ug	<0.30	2478324	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Bismuth (Bi) †	ug	0.35	2478324	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2478804
Bore (B) †	ug	<5.0	2478324	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2478804
Cadmium (Cd)	ug	<0.20	2478324	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2478804
Calcium (Ca) †	ug	<450	2478324	<450	<450	<450	450	2478804
Chrome (Cr)	ug	1.8	2478324	2.5	2.7	1.3	0.90	2478804
Cobalt (Co) †	ug	<0.30	2478324	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2478804
Cuivre (Cu)	ug	370	2478324	270	140	92	0.90	2478804
Etain (Sn) †	ug	<1.0	2478324	3.2	<1.0	<1.0	1.0	2478804
Fer (Fe) †	ug	130	2478324	54	49	37	9.0	2478804
Lithium (Li) †	ug	<3.0	2478324	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2478804
Magnésium (Mg) †	ug	66	2478324	<20	<20	<20	20	2478804
Manganèse (Mn) †	ug	2.6	2478324	1.6	1.6	0.96	0.90	2478804
Mercure (Hg)	ug	<0.10	2478324	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2478804
Molybdène (Mo) †	ug	12	2478324	8.3	3.8	2.3	1.0	2478804
Nickel (Ni)	ug	<2.0	2478324	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Phosphore (P) †	ug	<10	2478324	<10	19	<10	10	2478804
Plomb (Pb)	ug	5.7	2478324	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2478804
Potassium (K) †	ug	<90	2478324	<90	<90	<90	90	2478804
Sélénium (Se) †	ug	0.79	2478324	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2478804
Silicium (Si) †	ug	780	2478324	740	770	690	5.0	2478804
Sodium (Na) †	ug	140	2478324	<90	<90	<90	90	2478804
Strontium (Sr) †	ug	0.55	2478324	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2478804
Tellure (Te) †	ug	<2.0	2478324	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Thallium (Tl)	ug	<0.050	2478324	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2478804
Titane (Ti) †	ug	<20	2478324	<20	<20	<20	20	2478804
Uranium (U) †	ug	<0.030	2478324	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2478804
Vanadium (V)	ug	<2.0	2478324	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2478804
Zinc (Zn)	ug	<9.0	2478324	<9.0	<9.0	<9.0	9.0	2478804

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2024/01/03 11:58

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C369998
Date du rapport: 2024/01/03

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MO7986	MO7987	MO7988	MO7989	MO7990		
Date d'échantillonnage		2023/09/15	2023/09/21	2023/09/27	2023/10/03	2023/10/09		
# Bordereau		113107	113107	113107	113107	113107		
	Unités	AKA-230915-HV	AKA-230921-HV	AKA-230927-HV	AKA-231003-HV	AKA-231009-HV-BT	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.158	3.148	3.159	3.147	3.211	0.001	2477978
Poids du filtre avec poussières	g	3.179	3.171	3.184	3.190	3.213	0.001	2477978
Particules totales	g	0.020	0.023	0.025	0.042	0.001	0.001	2477978

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		MO7991	MO7992	MO7993	MO7994	MO7995		
Date d'échantillonnage		2023/10/27	2023/11/02	2023/11/08	2023/11/14	2023/11/14		
# Bordereau		113107	113107	113107	113107	113107		
	Unités	AKA-231027-HV	AKA-231102-HV	AKA-231108-HV	AKA-231114-HV-BL	AKA-231114-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.079	3.076	3.062	3.081	3.108	0.001	2477978
Poids du filtre avec poussières	g	3.091	3.080	3.073	3.082	3.116	0.001	2477978
Particules totales	g	0.013	0.004	0.012	<0.001	0.008	0.001	2477978

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		MO7996	MO7997	MO7998	MO7999		
Date d'échantillonnage		2023/11/20	2023/10/09	2023/10/15	2023/10/21		
# Bordereau		113107	113107	113107	113107		
	Unités	AKA-231120-HV	AKA-231009-HV	AKA-231015-HV	AKA-231021-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Poids du filtre	g	3.070	3.069	3.086	3.072	0.001	2477978
Poids du filtre avec poussières	g	3.078	3.075	3.095	3.078	0.001	2477978
Particules totales	g	0.008	0.006	0.008	0.006	0.001	2477978

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception.: MO7986, MO7987, MO7988, MO7989, MO7990, MO7991, MO7992, MO7993, MO7994, MO7995, MO7997, MO7998, MO7999

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

Particules Totales : Veuillez noter que le filtre de MO7992-01R a été reçu endommagé. Possibilité de sous-estimation des résultats.

Particules Totales: Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des particules totales. Ce résultat total est alors arrondi à trois chiffres significatifs.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2478324	CBO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/12/18		92	%
			Antimoine (Sb)	2023/12/18		103	%
			Argent (Ag)	2023/12/18		100	%
			Arsenic (As)	2023/12/18		101	%
			Baryum (Ba)	2023/12/18		92	%
			Béryllium (Be)	2023/12/18		106	%
			Bismuth (Bi)	2023/12/18		104	%
			Bore (B)	2023/12/18		119	%
			Cadmium (Cd)	2023/12/18		102	%
			Calcium (Ca)	2023/12/18		103	%
			Chrome (Cr)	2023/12/18		99	%
			Cobalt (Co)	2023/12/18		100	%
			Cuivre (Cu)	2023/12/18		99	%
			Etain (Sn)	2023/12/18		101	%
			Fer (Fe)	2023/12/18		102	%
			Lithium (Li)	2023/12/18		104	%
			Magnésium (Mg)	2023/12/18		97	%
			Manganèse (Mn)	2023/12/18		98	%
			Mercure (Hg)	2023/12/18		121	%
			Molybdène (Mo)	2023/12/18		101	%
			Nickel (Ni)	2023/12/18		100	%
			Phosphore (P)	2023/12/18		89	%
			Plomb (Pb)	2023/12/18		103	%
			Potassium (K)	2023/12/18		96	%
			Sélénium (Se)	2023/12/18		105	%
			Silicium (Si)	2023/12/18		100	%
			Sodium (Na)	2023/12/18		97	%
			Strontium (Sr)	2023/12/18		98	%
			Tellure (Te)	2023/12/18		102	%
			Thallium (Tl)	2023/12/18		96	%
			Titane (Ti)	2023/12/18		100	%
			Uranium (U)	2023/12/18		106	%
			Vanadium (V)	2023/12/18		98	%
			Zinc (Zn)	2023/12/18		100	%
2478324	CBO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/12/18	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/12/18	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/12/18	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/12/18	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/12/18	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/12/18	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/12/18	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/12/18	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/12/18	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/12/18	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/12/18	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/12/18	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/12/18	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/12/18	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/12/18	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/12/18	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/12/18	<20		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/12/18	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/12/18	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/12/18	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/12/18	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/12/18	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/12/18	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/12/18	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/12/18	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/12/18	<5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/12/18	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/12/18	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/12/18	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/12/18	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/12/18	<20		ug
			Uranium (U)	2023/12/18	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/12/18	<2.0		ug
			Zinc (Zn)	2023/12/18	<9.0		ug
2478804	WWO	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2023/12/23		95	%
			Antimoine (Sb)	2023/12/23		107	%
			Argent (Ag)	2023/12/23		106	%
			Arsenic (As)	2023/12/23		103	%
			Baryum (Ba)	2023/12/23		101	%
			Béryllium (Be)	2023/12/23		109	%
			Bismuth (Bi)	2023/12/23		104	%
			Bore (B)	2023/12/23		123	%
			Cadmium (Cd)	2023/12/23		104	%
			Calcium (Ca)	2023/12/23		108	%
			Chrome (Cr)	2023/12/23		102	%
			Cobalt (Co)	2023/12/23		103	%
			Cuivre (Cu)	2023/12/23		104	%
			Etain (Sn)	2023/12/23		106	%
			Fer (Fe)	2023/12/23		103	%
			Lithium (Li)	2023/12/23		110	%
			Magnésium (Mg)	2023/12/23		98	%
			Manganèse (Mn)	2023/12/23		102	%
			Mercure (Hg)	2023/12/23		118	%
			Molybdène (Mo)	2023/12/23		101	%
			Nickel (Ni)	2023/12/23		104	%
			Phosphore (P)	2023/12/23		91	%
			Plomb (Pb)	2023/12/23		104	%
			Potassium (K)	2023/12/23		97	%
			Sélénium (Se)	2023/12/23		101	%
			Silicium (Si)	2023/12/23		92	%
			Sodium (Na)	2023/12/23		97	%
			Strontium (Sr)	2023/12/23		108	%
			Tellure (Te)	2023/12/23		100	%
			Thallium (Tl)	2023/12/23		90	%
			Titane (Ti)	2023/12/23		106	%
			Uranium (U)	2023/12/23		102	%
			Vanadium (V)	2023/12/23		101	%
			Zinc (Zn)	2023/12/23		101	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2478804	WWO	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al)	2023/12/23		95	%
			Antimoine (Sb)	2023/12/23		110	%
			Argent (Ag)	2023/12/23		110	%
			Arsenic (As)	2023/12/23		105	%
			Baryum (Ba)	2023/12/23		103	%
			Béryllium (Be)	2023/12/23		112	%
			Bismuth (Bi)	2023/12/23		108	%
			Bore (B)	2023/12/23		127 (1)	%
			Cadmium (Cd)	2023/12/23		108	%
			Calcium (Ca)	2023/12/23		110	%
			Chrome (Cr)	2023/12/23		104	%
			Cobalt (Co)	2023/12/23		105	%
			Cuivre (Cu)	2023/12/23		106	%
			Etain (Sn)	2023/12/23		109	%
			Fer (Fe)	2023/12/23		106	%
			Lithium (Li)	2023/12/23		112	%
			Magnésium (Mg)	2023/12/23		100	%
			Manganèse (Mn)	2023/12/23		105	%
			Mercure (Hg)	2023/12/23		122	%
			Molybdène (Mo)	2023/12/23		103	%
			Nickel (Ni)	2023/12/23		107	%
			Phosphore (P)	2023/12/23		94	%
			Plomb (Pb)	2023/12/23		107	%
			Potassium (K)	2023/12/23		99	%
			Sélénium (Se)	2023/12/23		106	%
			Silicium (Si)	2023/12/23		96	%
			Sodium (Na)	2023/12/23		100	%
			Strontium (Sr)	2023/12/23		110	%
			Tellure (Te)	2023/12/23		103	%
			Thallium (Tl)	2023/12/23		95	%
			Titane (Ti)	2023/12/23		108	%
			Uranium (U)	2023/12/23		107	%
			Vanadium (V)	2023/12/23		103	%
			Zinc (Zn)	2023/12/23		105	%
2478804	WWO	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2023/12/23	<20		ug
			Antimoine (Sb)	2023/12/23	<0.20		ug
			Argent (Ag)	2023/12/23	<0.30		ug
			Arsenic (As)	2023/12/23	<0.40		ug
			Baryum (Ba)	2023/12/23	<0.40		ug
			Béryllium (Be)	2023/12/23	<0.30		ug
			Bismuth (Bi)	2023/12/23	<0.10		ug
			Bore (B)	2023/12/23	<5.0		ug
			Cadmium (Cd)	2023/12/23	<0.20		ug
			Calcium (Ca)	2023/12/23	<450		ug
			Chrome (Cr)	2023/12/23	<0.90		ug
			Cobalt (Co)	2023/12/23	<0.30		ug
			Cuivre (Cu)	2023/12/23	<0.90		ug
			Etain (Sn)	2023/12/23	<1.0		ug
			Fer (Fe)	2023/12/23	<9.0		ug
			Lithium (Li)	2023/12/23	<3.0		ug
			Magnésium (Mg)	2023/12/23	<20		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2023/12/23	<0.90		ug
			Mercure (Hg)	2023/12/23	<0.10		ug
			Molybdène (Mo)	2023/12/23	<1.0		ug
			Nickel (Ni)	2023/12/23	<2.0		ug
			Phosphore (P)	2023/12/23	<10		ug
			Plomb (Pb)	2023/12/23	<0.40		ug
			Potassium (K)	2023/12/23	<90		ug
			Sélénium (Se)	2023/12/23	<0.50		ug
			Silicium (Si)	2023/12/23	<5.0		ug
			Sodium (Na)	2023/12/23	<90		ug
			Strontium (Sr)	2023/12/23	<0.40		ug
			Tellure (Te)	2023/12/23	<2.0		ug
			Thallium (Tl)	2023/12/23	<0.050		ug
			Titane (Ti)	2023/12/23	<20		ug
			Uranium (U)	2023/12/23	<0.030		ug
			Vanadium (V)	2023/12/23	<2.0		ug
			Zinc (Zn)	2023/12/23	<9.0		ug

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C369998
Date du rapport: 2024/01/03

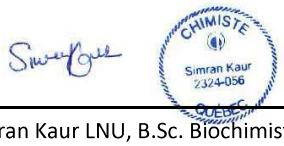
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1198441

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



Zineb El Ouali, M.Sc.Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

eCDR: Q113107

Information Projet:	C369998
Dossier reçu:	2023/12/14 08:30
Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2023/12/12
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Dest.: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com
sylvain.marcoux@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1198441
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-230915-HV	1	2023/09/15	FILTRE	1	A	A
AKA-230921-HV	2	2023/09/21	FILTRE	1	A	A
AKA-230927-HV	3	2023/09/27	FILTRE	1	A	A
AKA-231003-HV	4	2023/10/03	FILTRE	1	A	A
AKA-231009-HV-BT	5	2023/10/09	FILTRE	1	A	A
AKA-231027-HV	6	2023/10/27	FILTRE	1	A	A
AKA-231102-HV	7	2023/11/02	FILTRE	1	A	A
AKA-231108-HV	8	2023/11/08	FILTRE	1	A	A
AKA-231114-HV-BL	9	2023/11/14	FILTRE	1	A	A
AKA-231114-HV	10	2023/11/14	FILTRE	1	A	A
AKA-231120-HV	11	2023/11/20	FILTRE	1	A	A
AKA-231009-HV	12	2023/10/09	FILTRE	1	A	A
AKA-231015-HV	13	2023/10/15	FILTRE	1	A	A
AKA-231021-HV	14	2023/10/21	FILTRE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 14

eCDR: Q113107

Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2023-12-12
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Dest.: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com
sylvain.marcoux@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1198441
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-230915-HV	1	2023-09-15	FILTRE	1	A	A
AKA-230921-HV	2	2023-09-21	FILTRE	1	A	A
AKA-230927-HV	3	2023-09-27	FILTRE	1	A	A
AKA-231003-HV	4	2023-10-03	FILTRE	1	A	A
AKA-231009-HV-BT	5	2023-10-09	FILTRE	1	A	A
AKA-231027-HV	6	2023-10-27	FILTRE	1	A	A
AKA-231102-HV	7	2023-11-02	FILTRE	1	A	A
AKA-231108-HV	8	2023-11-08	FILTRE	1	A	A
AKA-231114-HV-BL	9	2023-11-14	FILTRE	1	A	A
AKA-231114-HV	10	2023-11-14	FILTRE	1	A	A
AKA-231120-HV	11	2023-11-20	FILTRE	1	A	A
AKA-231009-HV	12	2023-10-09	FILTRE	1	A	A
AKA-231015-HV	13	2023-10-15	FILTRE	1	A	A
AKA-231021-HV	14	2023-10-21	FILTRE	1	A	A

14-Dec-23 08:30
Lauriane Bernard
C369998

GR

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 14

C369998_COC

Sandi Cook
2023/12/14 08:30
ice-no
Seal 20 2022020
WT604
dicom.

Votre # de commande: OL-1355371
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 119343

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2024/04/23
Rapport: R2934938
Version: 2 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C407898
Reçu: 2024/02/22, 08:30

Matrice: Filtre
Nombre d'échantillons reçus: 15

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Particules totales (Hi-VOL)	14	2024/02/26	2024/02/26	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Particules totales (Hi-VOL)	1	2024/02/26	2024/02/27	STL SOP-00045	MA100–Part. 1.0 R4 m
Métaux extractibles totaux (Hi-vol)	1	2024/02/28	2024/02/28	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Métaux extractibles totaux (Hi-vol)	14	2024/03/04	2024/03/05	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R7 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Votre # de commande: OL-1355371
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 119343

Attention: Mélanie Roy

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or, QC
Canada J9P 4N9

Date du rapport: 2024/04/23
Rapport: R2934938
Version: 2 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C407898
Reçu: 2024/02/22, 08:30

clé de cryptage



Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Cloe Christine, Chargée de projets
Courriel: cloe.christine@bureauveritas.com
Téléphone (438)220-2660

==========

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C407898
Date du rapport: 2024/04/23

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1355371

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MS5590	MS5591	MS5592	MS5593	MS5594		
Date d'échantillonnage		2023/11/26	2023/12/02	2023/12/08	2023/12/14	2023/12/20		
# Bordereau		119343	119343	119343	119343	119343		
	Unités	AKA-231126-HV	AKA-231202-HV	AKA-231208-HV	AKA-231214-HV	AKA-231220-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) Air †	ug	110	34	<20	57	42	20	2501267
Antimoine (Sb) Air	ug	4.0	3.4	1.1	1.1	0.67	0.20	2501267
Argent (Ag) Air	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Arsenic (As) Air	ug	0.65	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2501267
Baryum (Ba) Air	ug	3.7	2.7	3.5	3.8	3.1	0.40	2501267
Béryllium (Be) Air	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Bismuth (Bi) Air †	ug	<0.10	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2501267
Bore (B) Air †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2501267
Cadmium (Cd) Air	ug	0.28	<0.20	<0.20	0.40	<0.20	0.20	2501267
Calcium (Ca) Air †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2501267
Chrome (Cr) Air	ug	4.5	5.7	7.6	8.7	6.8	0.90	2501267
Cobalt (Co) Air †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Cuivre (Cu) Air	ug	180	120	93	68	67	0.90	2501267
Etain (Sn) Air †	ug	2.2	1.1	1.6	2.0	1.5	1.0	2501267
Fer (Fe) Air †	ug	230	83	83	190	110	9.0	2501267
Lithium (Li) Air †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2501267
Magnésium (Mg) Air †	ug	110	26	<20	66	55	20	2501267
Manganèse (Mn) Air †	ug	5.2	2.7	1.5	4.8	2.3	0.90	2501267
Mercure (Hg) Air	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2501267
Molybdène (Mo) Air †	ug	6.0	5.6	5.0	3.7	3.3	1.0	2501267
Nickel (Ni) Air	ug	<2.0	<2.0	2.2	2.1	2.6	2.0	2501267
Phosphore (P) Air †	ug	<10	<10	<10	<10	<10	10	2501267
Plomb (Pb) Air	ug	1.4	3.3	0.82	1.1	0.73	0.40	2501267
Potassium (K) Air †	ug	<90	<90	<90	<90	<90	90	2501267
Sélénium (Se) Air †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2501267
Silicium (Si) Air †	ug	970	900	860	970	780	5.0	2501267
Sodium (Na) Air †	ug	110	95	<90	<90	180	90	2501267
Strontium (Sr) Air †	ug	1.7	<0.40	<0.40	0.51	0.42	0.40	2501267
Tellure (Te) Air †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Thallium (Tl) Air	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2501267
Titane (Ti) Air †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2501267
Uranium (U) Air †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2501267
Vanadium (V) Air	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Zinc (Zn) Air	ug	40	44	13	13	<9.0	9.0	2501267

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2024/04/23 15:33

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C407898
Date du rapport: 2024/04/23

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1355371

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MS5595	MS5596	MS5597	MS5598	MS5599		
Date d'échantillonnage		2023/12/26	2024/01/01	2024/01/07	2024/01/13	2024/01/19		
# Bordereau		119343	119343	119343	119343	119343		
	Unités	AKA-231226-HV	AKA-240101-HV	AKA-240107-HV	AKA-240113-HV	AKA-240119-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX								
Aluminium (Al) Air †	ug	<20	37	25	36	38	20	2501267
Antimoine (Sb) Air	ug	1.7	0.88	0.51	1.1	1.2	0.20	2501267
Argent (Ag) Air	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Arsenic (As) Air	ug	<0.40	0.44	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2501267
Baryum (Ba) Air	ug	3.0	2.9	2.1	3.8	6.1	0.40	2501267
Béryllium (Be) Air	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Bismuth (Bi) Air †	ug	<0.10	0.19	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2501267
Bore (B) Air †	ug	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2501267
Cadmium (Cd) Air	ug	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2501267
Calcium (Ca) Air †	ug	<450	<450	<450	<450	<450	450	2501267
Chrome (Cr) Air	ug	4.7	8.4	4.6	3.7	2.8	0.90	2501267
Cobalt (Co) Air †	ug	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Cuivre (Cu) Air	ug	81	100	150	99	120	0.90	2501267
Etain (Sn) Air †	ug	1.3	<1.0	2.0	<1.0	<1.0	1.0	2501267
Fer (Fe) Air †	ug	120	100	79	79	86	9.0	2501267
Lithium (Li) Air †	ug	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2501267
Magnésium (Mg) Air †	ug	<20	52	23	27	100	20	2501267
Manganèse (Mn) Air †	ug	2.1	2.0	1.8	3.1	8.3	0.90	2501267
Mercure (Hg) Air	ug	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2501267
Molybdène (Mo) Air †	ug	3.7	5.3	7.7	5.7	7.7	1.0	2501267
Nickel (Ni) Air	ug	6.4	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Phosphore (P) Air †	ug	<10	<10	<10	<10	<10	10	2501267
Plomb (Pb) Air	ug	0.80	2.3	0.48	1.4	5.2	0.40	2501267
Potassium (K) Air †	ug	<90	<90	<90	<90	100	90	2501267
Sélénium (Se) Air †	ug	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2501267
Silicium (Si) Air †	ug	900	780	840	840	940	5.0	2501267
Sodium (Na) Air †	ug	<90	150	92	<90	520	90	2501267
Strontium (Sr) Air †	ug	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	1.2	0.40	2501267
Tellure (Te) Air †	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Thallium (Tl) Air	ug	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2501267
Titane (Ti) Air †	ug	<20	<20	<20	<20	<20	20	2501267
Uranium (U) Air †	ug	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2501267
Vanadium (V) Air	ug	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Zinc (Zn) Air	ug	21	10	12	13	18	9.0	2501267

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

2024/04/23 15:33

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1355371

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MS5600	MS5601		MS5884		
Date d'échantillonnage		2024/01/19	2024/01/25		2024/01/31		
# Bordereau		119343	119343		119343		
	Unités	AKA-240119-HV-BT	AKA-240125-HV	Lot CQ	AKA-240131-HV	LDR	Lot CQ
MÉTAUX							
Aluminium (Al) Air †	ug	<20	30	2501267	<20	20	2497504
Antimoine (Sb) Air	ug	0.36	0.85	2501267	0.63	0.20	2497504
Argent (Ag) Air	ug	<0.30	<0.30	2501267	<0.30	0.30	2497504
Arsenic (As) Air	ug	<0.40	0.58	2501267	<0.40	0.40	2497504
Baryum (Ba) Air	ug	2.0	2.0	2501267	1.8	0.40	2497504
Béryllium (Be) Air	ug	<0.30	<0.30	2501267	<0.30	0.30	2497504
Bismuth (Bi) Air †	ug	<0.10	0.12	2501267	<0.10	0.10	2497504
Bore (B) Air †	ug	<5.0	<5.0	2501267	<5.0	5.0	2497504
Cadmium (Cd) Air	ug	<0.20	<0.20	2501267	<0.20	0.20	2497504
Calcium (Ca) Air †	ug	<450	<450	2501267	<450	450	2497504
Chrome (Cr) Air	ug	5.2	5.7	2501267	2.2	0.90	2497504
Cobalt (Co) Air †	ug	<0.30	<0.30	2501267	<0.30	0.30	2497504
Cuivre (Cu) Air	ug	2.0	130	2501267	86	0.90	2497504
Etain (Sn) Air †	ug	<1.0	1.0	2501267	<1.0	1.0	2497504
Fer (Fe) Air †	ug	60	170	2501267	92	9.0	2497504
Lithium (Li) Air †	ug	<3.0	<3.0	2501267	<3.0	3.0	2497504
Magnésium (Mg) Air †	ug	<20	34	2501267	<20	20	2497504
Manganèse (Mn) Air †	ug	<0.90	2.7	2501267	1.5	0.90	2497504
Mercure (Hg) Air	ug	<0.10	<0.10	2501267	<0.10	0.10	2497504
Molybdène (Mo) Air †	ug	<1.0	5.6	2501267	3.9	1.0	2497504
Nickel (Ni) Air	ug	<2.0	2.3	2501267	3.6	2.0	2497504
Phosphore (P) Air †	ug	<10	<10	2501267	<10	10	2497504
Plomb (Pb) Air	ug	<0.40	5.7	2501267	0.95	0.40	2497504
Potassium (K) Air †	ug	<90	<90	2501267	<90	90	2497504
Sélénium (Se) Air †	ug	<0.50	<0.50	2501267	<0.50	0.50	2497504
Silicium (Si) Air †	ug	820	830	2501267	640	5.0	2497504
Sodium (Na) Air †	ug	<90	130	2501267	<90	90	2497504
Strontium (Sr) Air †	ug	<0.40	<0.40	2501267	<0.40	0.40	2497504
Tellure (Te) Air †	ug	<2.0	<2.0	2501267	<2.0	2.0	2497504
Thallium (Tl) Air	ug	<0.050	<0.050	2501267	<0.050	0.050	2497504
Titane (Ti) Air †	ug	<20	<20	2501267	<20	20	2497504
Uranium (U) Air †	ug	<0.030	<0.030	2501267	<0.030	0.030	2497504
Vanadium (V) Air	ug	<2.0	<2.0	2501267	<2.0	2.0	2497504
Zinc (Zn) Air	ug	<9.0	15	2501267	11	9.0	2497504

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MS5885	MS5886		
Date d'échantillonnage		2024/02/06	2024/02/06		
# Bordereau		119343	119343		
	Unités	AKA-240206-HV	AKA-240206-HV-BL	LDR	Lot CQ
MÉTAUX					
Aluminium (Al) Air †	ug	<20	<20	20	2501267
Antimoine (Sb) Air	ug	0.36	<0.20	0.20	2501267
Argent (Ag) Air	ug	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Arsenic (As) Air	ug	<0.40	<0.40	0.40	2501267
Baryum (Ba) Air	ug	1.4	0.81	0.40	2501267
Béryllium (Be) Air	ug	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Bismuth (Bi) Air †	ug	<0.10	<0.10	0.10	2501267
Bore (B) Air †	ug	<5.0	<5.0	5.0	2501267
Cadmium (Cd) Air	ug	<0.20	<0.20	0.20	2501267
Calcium (Ca) Air †	ug	<450	<450	450	2501267
Chrome (Cr) Air	ug	8.1	12	0.90	2501267
Cobalt (Co) Air †	ug	<0.30	<0.30	0.30	2501267
Cuivre (Cu) Air	ug	78	1.3	0.90	2501267
Etain (Sn) Air †	ug	<1.0	<1.0	1.0	2501267
Fer (Fe) Air †	ug	94	110	9.0	2501267
Lithium (Li) Air †	ug	<3.0	<3.0	3.0	2501267
Magnésium (Mg) Air †	ug	<20	<20	20	2501267
Manganèse (Mn) Air †	ug	1.5	0.99	0.90	2501267
Mercure (Hg) Air	ug	<0.10	<0.10	0.10	2501267
Molybdène (Mo) Air †	ug	4.0	<1.0	1.0	2501267
Nickel (Ni) Air	ug	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Phosphore (P) Air †	ug	<10	<10	10	2501267
Plomb (Pb) Air	ug	0.51	<0.40	0.40	2501267
Potassium (K) Air †	ug	<90	<90	90	2501267
Sélénium (Se) Air †	ug	<0.50	<0.50	0.50	2501267
Silicium (Si) Air †	ug	880	790	5.0	2501267
Sodium (Na) Air †	ug	<90	<90	90	2501267
Strontium (Sr) Air †	ug	<0.40	<0.40	0.40	2501267
Tellure (Te) Air †	ug	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Thallium (Tl) Air	ug	<0.050	<0.050	0.050	2501267
Titane (Ti) Air †	ug	<20	<20	20	2501267
Uranium (U) Air †	ug	<0.030	<0.030	0.030	2501267
Vanadium (V) Air	ug	<2.0	<2.0	2.0	2501267
Zinc (Zn) Air	ug	<9.0	<9.0	9.0	2501267

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C407898
Date du rapport: 2024/04/23

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1355371

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

ID Bureau Veritas		MS5590	MS5591	MS5592	MS5593	MS5594		
Date d'échantillonnage		2023/11/26	2023/12/02	2023/12/08	2023/12/14	2023/12/20		
# Bordereau		119343	119343	119343	119343	119343		
	Unités	AKA-231126-HV	AKA-231202-HV	AKA-231208-HV	AKA-231214-HV	AKA-231220-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.486	3.487	3.478	3.473	3.476	0.001	2496638
Poids du filtre avec poussières	g	3.497	3.492	3.482	3.477	3.483	0.001	2496638
Particules totales	g	0.012	0.006	0.004	0.005	0.007	0.001	2496638

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		MS5595	MS5596	MS5597	MS5598	MS5599		
Date d'échantillonnage		2023/12/26	2024/01/01	2024/01/07	2024/01/13	2024/01/19		
# Bordereau		119343	119343	119343	119343	119343		
	Unités	AKA-231226-HV	AKA-240101-HV	AKA-240107-HV	AKA-240113-HV	AKA-240119-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS								
Poids du filtre	g	3.482	3.474	3.474	3.472	3.485	0.001	2496638
Poids du filtre avec poussières	g	3.487	3.480	3.480	3.482	3.493	0.001	2496638
Particules totales	g	0.005	0.006	0.006	0.009	0.009	0.001	2496638

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		MS5600	MS5601	MS5884	MS5885		
Date d'échantillonnage		2024/01/19	2024/01/25	2024/01/31	2024/02/06		
# Bordereau		119343	119343	119343	119343		
	Unités	AKA-240119-HV-BT	AKA-240125-HV	AKA-240131-HV	AKA-240206-HV	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Poids du filtre	g	3.483	3.485	3.468	3.489	0.001	2496638
Poids du filtre avec poussières	g	3.485	3.494	3.476	3.493	0.001	2496638
Particules totales	g	0.002	0.009	0.008	0.004	0.001	2496638

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

ID Bureau Veritas		MS5886		
Date d'échantillonnage		2024/02/06		
# Bordereau		119343		
	Unités	AKA-240206-HV-BL	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Poids du filtre	g	3.487	0.001	2496638
Poids du filtre avec poussières	g	3.487	0.001	2496638
Particules totales	g	<0.001	0.001	2496638

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

Métaux extractibles totaux (Hi-vol): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: MS5590, MS5591, MS5592, MS5593, MS5594, MS5595, MS5596, MS5597, MS5598, MS5599, MS5600, MS5601

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (FILTRE)

Particules Totales: Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des particules totales. Ce résultat total est alors arrondi à trois chiffres significatifs.

Particules Totales : Veuillez noter que les filtres des MS5592, MS5593, MS5594, MS5595, MS5597, MS5599 et MS5601 ont été endommagés. Possibilité de sous-estimation des résultats.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2497504	NET	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Air	2024/02/28		95	%
			Antimoine (Sb) Air	2024/02/28		107	%
			Argent (Ag) Air	2024/02/28		102	%
			Arsenic (As) Air	2024/02/28		96	%
			Baryum (Ba) Air	2024/02/28		99	%
			Béryllium (Be) Air	2024/02/28		104	%
			Bismuth (Bi) Air	2024/02/28		97	%
			Bore (B) Air	2024/02/28		107	%
			Cadmium (Cd) Air	2024/02/28		100	%
			Calcium (Ca) Air	2024/02/28		110	%
			Chrome (Cr) Air	2024/02/28		92	%
			Cobalt (Co) Air	2024/02/28		94	%
			Cuivre (Cu) Air	2024/02/28		93	%
			Etain (Sn) Air	2024/02/28		105	%
			Fer (Fe) Air	2024/02/28		98	%
			Lithium (Li) Air	2024/02/28		106	%
			Magnésium (Mg) Air	2024/02/28		94	%
			Manganèse (Mn) Air	2024/02/28		95	%
			Mercure (Hg) Air	2024/02/28		99	%
			Molybdène (Mo) Air	2024/02/28		99	%
			Nickel (Ni) Air	2024/02/28		93	%
			Phosphore (P) Air	2024/02/28		88	%
			Plomb (Pb) Air	2024/02/28		97	%
			Potassium (K) Air	2024/02/28		93	%
			Sélénium (Se) Air	2024/02/28		99	%
			Silicium (Si) Air	2024/02/28		98	%
			Sodium (Na) Air	2024/02/28		95	%
			Strontium (Sr) Air	2024/02/28		103	%
			Tellure (Te) Air	2024/02/28		98	%
			Thallium (Tl) Air	2024/02/28		86	%
			Titane (Ti) Air	2024/02/28		98	%
			Uranium (U) Air	2024/02/28		95	%
			Vanadium (V) Air	2024/02/28		95	%
			Zinc (Zn) Air	2024/02/28		94	%
2497504	NET	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Air	2024/02/28	<20		ug
			Antimoine (Sb) Air	2024/02/28	<0.20		ug
			Argent (Ag) Air	2024/02/28	<0.30		ug
			Arsenic (As) Air	2024/02/28	<0.40		ug
			Baryum (Ba) Air	2024/02/28	<0.40		ug
			Béryllium (Be) Air	2024/02/28	<0.30		ug
			Bismuth (Bi) Air	2024/02/28	<0.10		ug
			Bore (B) Air	2024/02/28	<5.0		ug
			Cadmium (Cd) Air	2024/02/28	<0.20		ug
			Calcium (Ca) Air	2024/02/28	<450		ug
			Chrome (Cr) Air	2024/02/28	<0.90		ug
			Cobalt (Co) Air	2024/02/28	<0.30		ug
			Cuivre (Cu) Air	2024/02/28	<0.90		ug
			Etain (Sn) Air	2024/02/28	<1.0		ug
			Fer (Fe) Air	2024/02/28	<9.0		ug
			Lithium (Li) Air	2024/02/28	<3.0		ug
			Magnésium (Mg) Air	2024/02/28	<20		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn) Air	2024/02/28	<0.90		ug
			Mercure (Hg) Air	2024/02/28	<0.10		ug
			Molybdène (Mo) Air	2024/02/28	<1.0		ug
			Nickel (Ni) Air	2024/02/28	<2.0		ug
			Phosphore (P) Air	2024/02/28	<10		ug
			Plomb (Pb) Air	2024/02/28	<0.40		ug
			Potassium (K) Air	2024/02/28	<90		ug
			Sélénium (Se) Air	2024/02/28	<0.50		ug
			Silicium (Si) Air	2024/02/28	<5.0		ug
			Sodium (Na) Air	2024/02/28	<90		ug
			Strontium (Sr) Air	2024/02/28	<0.40		ug
			Tellure (Te) Air	2024/02/28	<2.0		ug
			Thallium (Tl) Air	2024/02/28	<0.050		ug
			Titane (Ti) Air	2024/02/28	<20		ug
			Uranium (U) Air	2024/02/28	<0.030		ug
			Vanadium (V) Air	2024/02/28	<2.0		ug
			Zinc (Zn) Air	2024/02/28	<9.0		ug
2501267	NET	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Air	2024/03/05		90	%
			Antimoine (Sb) Air	2024/03/05		97	%
			Argent (Ag) Air	2024/03/05		89	%
			Arsenic (As) Air	2024/03/05		93	%
			Baryum (Ba) Air	2024/03/05		92	%
			Béryllium (Be) Air	2024/03/05		96	%
			Bismuth (Bi) Air	2024/03/05		90	%
			Bore (B) Air	2024/03/05		99	%
			Cadmium (Cd) Air	2024/03/05		93	%
			Calcium (Ca) Air	2024/03/05		104	%
			Chrome (Cr) Air	2024/03/05		89	%
			Cobalt (Co) Air	2024/03/05		91	%
			Cuivre (Cu) Air	2024/03/05		92	%
			Etain (Sn) Air	2024/03/05		95	%
			Fer (Fe) Air	2024/03/05		93	%
			Lithium (Li) Air	2024/03/05		97	%
			Magnésium (Mg) Air	2024/03/05		88	%
			Manganèse (Mn) Air	2024/03/05		91	%
			Mercure (Hg) Air	2024/03/05		95	%
			Molybdène (Mo) Air	2024/03/05		91	%
			Nickel (Ni) Air	2024/03/05		91	%
			Phosphore (P) Air	2024/03/05		86	%
			Plomb (Pb) Air	2024/03/05		89	%
			Potassium (K) Air	2024/03/05		88	%
			Sélénium (Se) Air	2024/03/05		93	%
			Silicium (Si) Air	2024/03/05		90	%
			Sodium (Na) Air	2024/03/05		88	%
			Strontium (Sr) Air	2024/03/05		94	%
			Tellure (Te) Air	2024/03/05		93	%
			Thallium (Tl) Air	2024/03/05		81	%
			Titane (Ti) Air	2024/03/05		93	%
			Uranium (U) Air	2024/03/05		88	%
			Vanadium (V) Air	2024/03/05		90	%
			Zinc (Zn) Air	2024/03/05		92	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2501267	NET	Blanc fortifié DUP	Aluminium (Al) Air	2024/03/05		93	%
			Antimoine (Sb) Air	2024/03/05		101	%
			Argent (Ag) Air	2024/03/05		99	%
			Arsenic (As) Air	2024/03/05		96	%
			Baryum (Ba) Air	2024/03/05		93	%
			Béryllium (Be) Air	2024/03/05		101	%
			Bismuth (Bi) Air	2024/03/05		92	%
			Bore (B) Air	2024/03/05		104	%
			Cadmium (Cd) Air	2024/03/05		96	%
			Calcium (Ca) Air	2024/03/05		106	%
			Chrome (Cr) Air	2024/03/05		92	%
			Cobalt (Co) Air	2024/03/05		94	%
			Cuivre (Cu) Air	2024/03/05		95	%
			Etain (Sn) Air	2024/03/05		98	%
			Fer (Fe) Air	2024/03/05		95	%
			Lithium (Li) Air	2024/03/05		101	%
			Magnésium (Mg) Air	2024/03/05		90	%
			Manganèse (Mn) Air	2024/03/05		94	%
			Mercure (Hg) Air	2024/03/05		100	%
			Molybdène (Mo) Air	2024/03/05		94	%
			Nickel (Ni) Air	2024/03/05		94	%
			Phosphore (P) Air	2024/03/05		87	%
			Plomb (Pb) Air	2024/03/05		91	%
			Potassium (K) Air	2024/03/05		89	%
			Sélénium (Se) Air	2024/03/05		97	%
			Silicium (Si) Air	2024/03/05		92	%
			Sodium (Na) Air	2024/03/05		90	%
			Strontium (Sr) Air	2024/03/05		97	%
			Tellure (Te) Air	2024/03/05		95	%
			Thallium (Tl) Air	2024/03/05		84	%
			Titane (Ti) Air	2024/03/05		95	%
			Uranium (U) Air	2024/03/05		90	%
			Vanadium (V) Air	2024/03/05		93	%
			Zinc (Zn) Air	2024/03/05		94	%
2501267	NET	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Air	2024/03/05	<20		ug
			Antimoine (Sb) Air	2024/03/05	<0.20		ug
			Argent (Ag) Air	2024/03/05	<0.30		ug
			Arsenic (As) Air	2024/03/05	<0.40		ug
			Baryum (Ba) Air	2024/03/05	<0.40		ug
			Béryllium (Be) Air	2024/03/05	<0.30		ug
			Bismuth (Bi) Air	2024/03/05	<0.10		ug
			Bore (B) Air	2024/03/05	<5.0		ug
			Cadmium (Cd) Air	2024/03/05	<0.20		ug
			Calcium (Ca) Air	2024/03/05	<450		ug
			Chrome (Cr) Air	2024/03/05	<0.90		ug
			Cobalt (Co) Air	2024/03/05	<0.30		ug
			Cuivre (Cu) Air	2024/03/05	<0.90		ug
			Etain (Sn) Air	2024/03/05	<1.0		ug
			Fer (Fe) Air	2024/03/05	<9.0		ug
			Lithium (Li) Air	2024/03/05	<3.0		ug
			Magnésium (Mg) Air	2024/03/05	<20		ug

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn) Air	2024/03/05	<0.90		ug
			Mercure (Hg) Air	2024/03/05	<0.10		ug
			Molybdène (Mo) Air	2024/03/05	<1.0		ug
			Nickel (Ni) Air	2024/03/05	<2.0		ug
			Phosphore (P) Air	2024/03/05	<10		ug
			Plomb (Pb) Air	2024/03/05	<0.40		ug
			Potassium (K) Air	2024/03/05	<90		ug
			Sélénium (Se) Air	2024/03/05	<0.50		ug
			Silicium (Si) Air	2024/03/05	<5.0		ug
			Sodium (Na) Air	2024/03/05	<90		ug
			Strontium (Sr) Air	2024/03/05	<0.40		ug
			Tellure (Te) Air	2024/03/05	<2.0		ug
			Thallium (Tl) Air	2024/03/05	<0.050		ug
			Titane (Ti) Air	2024/03/05	<20		ug
			Uranium (U) Air	2024/03/05	<0.030		ug
			Vanadium (V) Air	2024/03/05	<2.0		ug
			Zinc (Zn) Air	2024/03/05	<9.0		ug

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Dossier Bureau Veritas: C407898
Date du rapport: 2024/04/23

MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
Votre # du projet: 221-08910-00
Adresse du site: Akasaba
Votre # de commande: OL-1355371

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II

Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Zineb El Ouali
Membre OCQ#2021-051

Zineb El Ouali, M.Sc.,Chimiste, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

eCDR: Q119343

Information Projet:	C407898
Dossier reçu:	2024/02/22 08:30
Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2024/02/19
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Attn: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Attn: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
sarah-jeanne.rivard@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com
sylvain.marcoux@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1355371
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-231126-HV	1	2023/11/26	FILTRE	1	A	A
AKA-231202-HV	2	2023/12/02	FILTRE	1	A	A
AKA-231208-HV	3	2023/12/08	FILTRE	1	A	A
AKA-231214-HV	4	2023/12/14	FILTRE	1	A	A
AKA-231220-HV	5	2023/12/20	FILTRE	1	A	A
AKA-231226-HV	6	2023/12/26	FILTRE	1	A	A
AKA-240101-HV	7	2024/01/01	FILTRE	1	A	A
AKA-240107-HV	8	2024/01/07	FILTRE	1	A	A
AKA-240113-HV	9	2024/01/13	FILTRE	1	A	A
AKA-240119-HV	10	2024/01/19	FILTRE	1	A	A
AKA-240119-HV-BT	11	2024/01/19	FILTRE	1	A	A
AKA-240125-HV	12	2024/01/25	FILTRE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 12

BUREAU VERITAS

eCDR: Q119343

Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2024-02-19
Soumis par:	Julie Beaulieu
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: Goldex - Comptes payables
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE.
10 200, Route de Preissac
Rouyn-Noranda , QC , J0Y 1C0
Envoyer à:
payables.goldex@agnicoeagle.com

Information rapport

Dest.: Mélanie Roy
MINES AGNICO-EAGLE LTÉE. - Division Goldex
1953, 3e avenue Ouest
Val-d'Or , QC , J9P 4N9
Envoyer à:
melanie.roy@agnicoeagle.com
sarah-jeanne.rivard@agnicoeagle.com
julie.beaulieu@wsp.com
marwa.kraouaia@wsp.com
sylvain.marcoux@wsp.com

Information Projet

# Soumission:	C20194
Bon de commande:	OL-1355371
No. projet:	221-08910-00
Adresse du site:	Akasaba

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Particules totales (Hi-VOL)	Total Extractable Metals (Filtre Hi-vol)
AKA-231126-HV	1	2023-11-26	FILTRE	1	A	A
AKA-231202-HV	2	2023-12-02	FILTRE	1	A	A
AKA-231208-HV	3	2023-12-08	FILTRE	1	A	A
AKA-231214-HV	4	2023-12-14	FILTRE	1	A	A
AKA-231220-HV	5	2023-12-20	FILTRE	1	A	A
AKA-231226-HV	6	2023-12-26	FILTRE	1	A	A
AKA-240101-HV	7	2024-01-01	FILTRE	1	A	A
AKA-240107-HV	8	2024-01-07	FILTRE	1	A	A
AKA-240113-HV	9	2024-01-13	FILTRE	1	A	A
AKA-240119-HV	10	2024-01-19	FILTRE	1	A	A
AKA-240119-HV-BT	11	2024-01-19	FILTRE	1	A	A
AKA-240125-HV	12	2024-01-25	FILTRE	1	A	A

C407898_COC



22-Feb-24 08:30
Cloe Christine
C407898

BMT

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 12

NOVA-2024-02-1396

Jacqueline [signature]
24/02/22, 8:30
Puro Laton, wt 724
+ CE NO, SEAL NO, 19, 19, 19

ANNEXE

E

CERTIFICATS D'ANALYSE DES JAUGES À POUSSIÈRES

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 07:45
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-08

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354158
ID Client		2016-JP-08
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 07:45
Masse des solides ***2***	mg	10,8
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,0403
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	< 0,00001
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00008
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00104
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,014
Cadmium (Cd) ***2***	mg	< 0,000002
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,323

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354158
ID Client		2016-JP-08
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 07:45
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00032
Cobalt (Co) ***2***	mg	< 0,00005
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00081
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,075
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,066
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0258
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00061
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00032
Potassium (K) ***2***	mg	0,059

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354158
ID Client		2016-JP-08
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 07:45
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,365
Sodium (Na) ***2***	mg	0,060
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,002
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00013
Zinc (Zn) ***2***	mg	0,0038
Soufre (S) ***2***	mg	0,10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56713
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 08:00
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JPT-01

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354159
ID Client		2016-JPT-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:00
Masse des solides ***2***	mg	161
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,4979
Antimoine (Sb) ***2***	mg	0,00045
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00012
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00100
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00465
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,063
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000119
Calcium (Ca) ***2***	mg	1,001

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354159
ID Client		2016-JPT-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:00
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,01146
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00082
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,01207
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0011
Fer (Fe) ***2***	mg	38,043
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,293
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0924
Mercure (Hg) ***2***	mg	0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	0,00093
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00422
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00382
Potassium (K) ***2***	mg	0,137

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354159
ID Client		2016-JPT-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:00
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	5,240
Sodium (Na) ***2***	mg	0,139
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,014
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00113
Zinc (Zn) ***2***	mg	49,0469
Soufre (S) ***2***	mg	0,48

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56714
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 08:10
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2017-JP-09

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354160
ID Client		2017-JP-09
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:10
Masse des solides ***2***	mg	13,2
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,0654
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	< 0,00001
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00008
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00097
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,025
Cadmium (Cd) ***2***	mg	< 0,000002
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,238

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354160
ID Client		2017-JP-09
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:10
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00045
Cobalt (Co) ***2***	mg	< 0,00005
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00325
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,116
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,082
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0070
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00047
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00068
Potassium (K) ***2***	mg	0,118

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354160
ID Client		2017-JP-09
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:10
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,411
Sodium (Na) ***2***	mg	0,049
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,003
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00019
Zinc (Zn) ***2***	mg	0,0242
Soufre (S) ***2***	mg	0,12

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56715
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 08:20
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-01

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354161
ID Client		2016-JP-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:20
Masse des solides ***2***	mg	8,30
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,0248
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00002
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00011
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00088
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,037
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000013
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,340

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354161
ID Client		2016-JP-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:20
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00022
Cobalt (Co) ***2***	mg	< 0,00005
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00228
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,045
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,056
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0031
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00033
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00040
Potassium (K) ***2***	mg	0,139

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354161
ID Client		2016-JP-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:20
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,476
Sodium (Na) ***2***	mg	0,084
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00008
Zinc (Zn) ***2***	mg	0,0104
Soufre (S) ***2***	mg	0,15

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56716
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 08:40
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2022-JP-02

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354162
ID Client		2022-JP-02
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:40
Masse des solides ***2***	mg	43,5
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,1716
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	< 0,00001
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00016
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00514
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	< 0,002
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000003
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,885

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354162
ID Client		2022-JP-02
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:40
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00171
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00014
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00177
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,290
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,322
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0138
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00078
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00107
Potassium (K) ***2***	mg	0,580

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354162
ID Client		2022-JP-02
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:40
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,689
Sodium (Na) ***2***	mg	0,058
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,007
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00041
Zinc (Zn) ***2***	mg	8,6950
Soufre (S) ***2***	mg	0,26

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56717
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 08:50
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2022-JP-03

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354163
ID Client		2022-JP-03
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:50
Masse des solides ***2***	mg	18,3
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,0196
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00001
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00008
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00133
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,028
Cadmium (Cd) ***2***	mg	< 0,000002
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,247

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354163
ID Client		2022-JP-03
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:50
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00009
Cobalt (Co) ***2***	mg	< 0,00005
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00120
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,035
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,079
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0187
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00017
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00022
Potassium (K) ***2***	mg	0,250

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354163
ID Client		2022-JP-03
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 08:50
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,379
Sodium (Na) ***2***	mg	0,097
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	< 0,00005
Zinc (Zn) ***2***	mg	0,0083
Soufre (S) ***2***	mg	0,14

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56718
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 09:10
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-06

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354164
ID Client		2016-JP-06
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:10
Masse des solides ***2***	mg	65,0
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,0408
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00006
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00010
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00855
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,075
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000096
Calcium (Ca) ***2***	mg	3,066

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354164
ID Client		2016-JP-06
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:10
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00062
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00043
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00205
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,051
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,672
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,1598
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00136
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00076
Potassium (K) ***2***	mg	1,905

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354164
ID Client		2016-JP-06
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:10
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,653
Sodium (Na) ***2***	mg	0,102
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00005
Zinc (Zn) ***2***	mg	0,0506
Soufre (S) ***2***	mg	0,16

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56719
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 09:20
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2017-JP-07

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354165
ID Client		2017-JP-07
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:20
Masse des solides ***2***	mg	107
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,2165
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00002
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00013
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,01383
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	< 0,002
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000158
Calcium (Ca) ***2***	mg	4,322

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354165
ID Client		2017-JP-07
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:20
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00062
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00112
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00189
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,141
Magnésium (Mg) ***2***	mg	1,029
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,4723
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00172
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00149
Potassium (K) ***2***	mg	1,386

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354165
ID Client		2017-JP-07
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:20
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	1,345
Sodium (Na) ***2***	mg	0,066
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,005
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00026
Zinc (Zn) ***2***	mg	16,3682
Soufre (S) ***2***	mg	0,23

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56720
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 09:40
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-04

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354166
ID Client		2016-JP-04
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:40
Masse des solides ***2***	mg	66,7
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,4142
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00006
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00029
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00273
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	< 0,002
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000107
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,609

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354166
ID Client		2016-JP-04
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:40
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00258
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00269
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,02889
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,777
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,201
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0441
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00364
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00172
Potassium (K) ***2***	mg	0,096

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354166
ID Client		2016-JP-04
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:40
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	1,267
Sodium (Na) ***2***	mg	0,055
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,010
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00054
Zinc (Zn) ***2***	mg	16,4750
Soufre (S) ***2***	mg	0,39

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56721
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/10/17
Date de prélèvement:	2022/10/13 09:50
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-05

Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Signataire Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354167
ID Client		2016-JP-05
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:50
Masse des solides ***2***	mg	59,4
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,2008
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00005
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00021
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00394
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	< 0,002
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000029
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,592

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354167
ID Client		2016-JP-05
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:50
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00207
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00017
Cuivre (Cu) ***a 2***	mg	0,00399
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,426
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,204
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0234
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00090
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00153
Potassium (K) ***2***	mg	0,141

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		2354167
ID Client		2016-JP-05
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/10/13 09:50
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,808
Sodium (Na) ***2***	mg	0,073
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Titane (Ti) ***2***	mg	0,008
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00052
Zinc (Zn) ***2***	mg	16,8048
Soufre (S) ***2***	mg	0,26

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-11-10
Soufre (S) (H2Lab-MET-212)	0,01	mg	< 0,03	DMR-0037-2021-Soufre	31,29	39.3	[30,46,48,14]	--	--	2022-11-10
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-11-09

Légende :
a : Paramètre(s) accrédité(s) ***2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda*** ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-11-10

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC56722
Nº client : 529
Réf. Client : P3063909-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Jean-François Bouffard, le 10/11/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 09:10
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2017-JP-08

Préleveur : Jonathan Bonin Bougault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127268
ID Client		2017-JP-08
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:10
Masse des solides ***2***	mg	10,6
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,0146
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	< 0,00001
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00014
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00142
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,003
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000014
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,418

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127268
ID Client		2017-JP-08
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:10
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00010
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00021
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,00081
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,022
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,440
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0672
Mercure (Hg) ***2***	mg	0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00078
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00018
Potassium (K) ***2***	mg	0,087

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127268
ID Client		2017-JP-08
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:10
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,194
Sodium (Na) ***2***	mg	0,062
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	< 0,00005
Zinc (Zn) ***2***	mg	0,0108

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20673
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 09:20
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JPT-01

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127269
ID Client		2016-JPT-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:20
Masse des solides ***2***	mg	186
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,2607
Antimoine (Sb) ***2***	mg	0,00040
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00007
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00259
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00252
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,097
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000098
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,177

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127269
ID Client		2016-JPT-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:20
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,02682
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00134
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,01932
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0030
Fer (Fe) ***2***	mg	85,801
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,130
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,1390
Mercure (Hg) ***2***	mg	0,00003
Molybdène (Mo) ***2***	mg	0,00214
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00737
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00167
Potassium (K) ***2***	mg	0,077

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127269
ID Client		2016-JPT-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:20
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	2,852
Sodium (Na) ***2***	mg	0,124
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00080
Zinc (Zn) ***2***	mg	35,2437

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20674
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-02

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 09:45
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2017-JP-09

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127270
ID Client		2017-JP-09
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:45
Masse des solides ***2***	mg	85,9
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,6088
Antimoine (Sb) ***2***	mg	0,00011
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00007
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00074
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00738
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,009
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000063
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,621

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127270
ID Client		2017-JP-09
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:45
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00663
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00050
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,00443
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0002
Fer (Fe) ***2***	mg	1,052
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,485
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0682
Mercure (Hg) ***2***	mg	0,00002
Molybdène (Mo) ***2***	mg	0,00022
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00223
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00150
Potassium (K) ***2***	mg	0,213

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127270
ID Client		2017-JP-09
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 09:45
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,679
Sodium (Na) ***2***	mg	0,093
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00122
Zinc (Zn) ***2***	mg	19,2185

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20675
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-03

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 10:20
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-01

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127271
ID Client		2016-JP-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 10:20
Masse des solides ***2***	mg	99,2
Aluminium (Al) ***2***	mg	2,4250
Antimoine (Sb) ***2***	mg	0,00035
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00005
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00058
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,01227
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	0,00010
Bore (B) ***2***	mg	0,009
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000168
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,470

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127271
ID Client		2016-JP-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 10:20
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,05511
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00081
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,01131
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0013
Fer (Fe) ***2***	mg	2,696
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,449
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0257
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	0,00046
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00388
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00244
Potassium (K) ***2***	mg	0,116

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127271
ID Client		2016-JP-01
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 10:20
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,552
Sodium (Na) ***2***	mg	0,085
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00198
Zinc (Zn) ***2***	mg	3,4445

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20676
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-04

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 10:40
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2022-JP-02

Préleveur : Jonathan Bonin Bougault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127272
ID Client		2022-JP-02
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 10:40
Masse des solides ***2***	mg	16,6
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,0517
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00001
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00017
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00077
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,007
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000008
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,094

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127272
ID Client		2022-JP-02
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 10:40
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00047
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00005
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,00219
Étain (Sn) ***2***	mg	< 0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,084
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,058
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0033
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00059
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,01098
Potassium (K) ***2***	mg	0,072

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127272
ID Client		2022-JP-02
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 10:40
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,408
Sodium (Na) ***2***	mg	0,078
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00013
Zinc (Zn) ***2***	mg	6,1031

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20677
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-05

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 11:00
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2022-JP-03

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127273
ID Client		2022-JP-03
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:00
Masse des solides ***2***	mg	144
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,9868
Antimoine (Sb) ***2***	mg	0,00005
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00003
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00036
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,03875
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,008
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000056
Calcium (Ca) ***2***	mg	3,423

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127273
ID Client		2022-JP-03
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:00
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,02326
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00034
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,00397
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0003
Fer (Fe) ***2***	mg	0,478
Magnésium (Mg) ***2***	mg	1,307
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,5980
Mercure (Hg) ***2***	mg	0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	0,00009
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00226
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00169
Potassium (K) ***2***	mg	1,372

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127273
ID Client		2022-JP-03
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:00
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	1,168
Sodium (Na) ***2***	mg	0,076
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00037
Zinc (Zn) ***2***	mg	1,8480

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20678
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-06

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 11:20
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-06

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127274
ID Client		2016-JP-06
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:20
Masse des solides ***2***	mg	91,7
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,5469
Antimoine (Sb) ***2***	mg	0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00005
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00026
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,01655
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,010
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000206
Calcium (Ca) ***2***	mg	2,774

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127274
ID Client		2016-JP-06
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:20
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00735
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00059
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,00285
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0002
Fer (Fe) ***2***	mg	0,941
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,520
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,1051
Mercure (Hg) ***2***	mg	0,00002
Molybdène (Mo) ***2***	mg	0,00010
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00203
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00110
Potassium (K) ***2***	mg	0,335

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127274
ID Client		2016-JP-06
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:20
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,645
Sodium (Na) ***2***	mg	0,064
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00084
Zinc (Zn) ***2***	mg	26,9643

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20679
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-07

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 11:40
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2017-JP-07

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127275
ID Client		2017-JP-07
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:40
Masse des solides ***2***	mg	41,8
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,1645
Antimoine (Sb) ***2***	mg	0,00004
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00004
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00024
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00703
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,005
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000060
Calcium (Ca) ***2***	mg	1,138

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127275
ID Client		2017-JP-07
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:40
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00063
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00014
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,00335
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,188
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,315
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,1207
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00114
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00060
Potassium (K) ***2***	mg	0,344

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127275
ID Client		2017-JP-07
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 11:40
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,674
Sodium (Na) ***2***	mg	0,089
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00029
Zinc (Zn) ***2***	mg	11,6608

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20680
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-08

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 12:00
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-04

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127276
ID Client		2016-JP-04
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 12:00
Masse des solides ***2***	mg	42,4
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,2682
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00012
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00023
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00230
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,012
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000039
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,237

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127276
ID Client		2016-JP-04
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 12:00
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00234
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00125
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,01358
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,522
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,152
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0225
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00219
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00089
Potassium (K) ***2***	mg	0,081

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127276
ID Client		2016-JP-04
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 12:00
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,564
Sodium (Na) ***2***	mg	0,081
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00054
Zinc (Zn) ***2***	mg	11,0256

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètre (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20681
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-09

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Goldex
1953, 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val d'Or
Québec J9T 4N9

Date de réception:	2022/11/08
Date de prélèvement:	2022/11/07 12:10
Matrice:	Poussière
Lieux de prélèvement	Akasaba
# de commande:	OL-1202388

Identification des échantillons: 2016-JP-05

Préleveur : Jonathan Bonin Bourgault

L'appréciation des échantillons et leur conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Atmane Ait Khoddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire: Rouyn-Noranda

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

RÉSULTATS

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127277
ID Client		2016-JP-05
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 12:10
Masse des solides ***2***	mg	35,1
Aluminium (Al) ***2***	mg	0,1594
Antimoine (Sb) ***2***	mg	< 0,00001
Argent (Ag) ***2***	mg	0,00001
Arsenic (As) ***2***	mg	0,00017
Baryum (Ba) ***2***	mg	0,00209
Béryllium (Be) ***2***	mg	< 0,00005
Bismuth (Bi) ***2***	mg	< 0,00005
Bore (B) ***2***	mg	0,007
Cadmium (Cd) ***2***	mg	0,000013
Calcium (Ca) ***2***	mg	0,221

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127277
ID Client		2016-JP-05
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 12:10
Chrome (Cr) ***2***	mg	0,00126
Cobalt (Co) ***2***	mg	0,00016
Cuivre (Cu) ***2***	mg	0,00256
Étain (Sn) ***2***	mg	0,0001
Fer (Fe) ***2***	mg	0,319
Magnésium (Mg) ***2***	mg	0,142
Manganèse (Mn) ***2***	mg	0,0117
Mercure (Hg) ***2***	mg	< 0,00001
Molybdène (Mo) ***2***	mg	< 0,00005
Nickel (Ni) ***2***	mg	0,00049
Plomb (Pb) ***2***	mg	0,00074
Potassium (K) ***2***	mg	0,105

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

ID Labo		1127277
ID Client		2016-JP-05
Matrice		Poussière
Lieux de prélèvement		Akasaba
Prélevé le	**unité**	2022/11/07 12:10
Sélénium (Se) ***2***	mg	< 0,0005
Silicium (Si) ***2***	mg	0,433
Sodium (Na) ***2***	mg	0,091
Tellure (Te) ***2***	mg	< 0,00005
Thallium (Tl) ***2***	mg	< 0,001
Uranium (U) ***2***	mg	< 0,0001
Vanadium (V) ***2***	mg	0,00047
Zinc (Zn) ***2***	mg	10,4537

Date d'émission du certificat : 2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

Contrôle de qualité

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211)	0,0050	mg	< 0,0200	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00170	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00050	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Bore (B) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211)	0,000002	mg	< 0,000090	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211)	0,003	mg	< 0,100	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211)	0,00006	mg	< 0,00190	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00120	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0005	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211)	0,002	mg	< 0,080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0011	--	--	--	--	--	--	2022-12-08

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

Paramètré (méthode)	*LDR	Unité	Blanc	Standard				Duplicata		Analysé le
				Nom	Obtenue	Attendue	Intervalle	#1	#2	
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00004	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00060	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211)	0,00001	mg	< 0,00080	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211)	0,00003	mg	< 0,00070	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Potassium (K) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211)	0,0005	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211)	0,005	mg	< 0,150	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 0,00130	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211)	0,001	mg	< 0,030	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Uranium (U) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0006	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211)	0,00005	mg	< 15,00000	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211)	0,0001	mg	< 0,0020	--	--	--	--	--	--	2022-12-08
Masse des solides (M-MAS-1.0)	1,00	mg	< 3,00	--	--	--	--	--	--	2022-12-01

Légende :

2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda ****LDR : Limite de détection raportée***

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél.. : 819 797-0550
Sans frais: 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : VD20682
Nº client : 529
Réf. Client : P3073688-10

CERTIFICAT D'ANALYSES

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

FIN DU RAPPORT

Document signé électroniquement pour H2Lab par Atmane Ait Kheddache, le 08/12/2022.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75410

Nº client : 78697

Réf. Client : P3160996-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375363 (2016-JP-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,5074	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00014	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00019	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00047	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,03177	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00054	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000094	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	3,351	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00354	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00044	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,04352	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	1,130	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,744	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,2174	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	126	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00045	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00255	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00274	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,304	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,898	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,354	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	11,02	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,021	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00139	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	12,5436	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75410

Nº client : 78697

Réf. Client : P3160996-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75411

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161028-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375364 (2016-JPT-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,8575	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00014	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00115	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,04074	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00021	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000104	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	4,487	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,01743	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00210	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01899	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	3,625	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,870	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,2426	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	276	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00040	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00938	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00305	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,298	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,100	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,181	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	12,46	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,094	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00577	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	11,6913	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75411

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161028-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75412

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161001-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375365 (2022-JP-02)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,9084	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00072	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,04252	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00045	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000125	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	4,090	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00617	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00068	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,07696	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	1,554	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,925	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,2862	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	160	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00025	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00294	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00251	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,750	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,018	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,154	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	10,97	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,031	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00198	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	16,8510	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75412

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161001-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75413

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161010-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375366 (2016-JP-03)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,8686	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00027	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00019	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00116	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,04349	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000106	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	4,562	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00935	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00217	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,03073	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	1,410	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,003	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,3974	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	158	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00011	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00516	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00234	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,184	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,782	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,120	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	12,03	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,037	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00198	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75413

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161010-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75414

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161027-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375367 (2016-JP-04)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	2,3075	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00093	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,04723	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000059	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	4,757	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,03761	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00061	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01473	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0004	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	2,042	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,924	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,3742	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	184	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00035	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00321	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00116	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,058	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,749	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,193	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	10,05	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,034	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00162	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75414

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161027-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75415

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161031-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375368 (2016-JP-05)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,5807	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00035	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00033	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00100	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,05664	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000100	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	5,521	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,06566	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00315	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,05721	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0009	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	3,713	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,488	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,3472	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	226	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00105	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00918	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00178	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,047	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,789	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,222	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	12,75	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,070	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00385	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	0,7725	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75415

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161031-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75416

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161032-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375369 (2016-JP-06)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,7945	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00401	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00017	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00124	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,03681	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000021	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	5,837	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00743	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00101	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01549	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0064	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	50,825	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,281	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,6291	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	253	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00088	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00539	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00285	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	4,837	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	0,0008	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	3,266	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,154	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	13,88	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,033	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00171	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	13,9157	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75416

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161032-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75417

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161036-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375370 (2017-JP-07)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,5058	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00030	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,05017	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000086	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	5,332	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00320	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00038	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01057	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,662	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,897	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,5974	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	122	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00011	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00029	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00283	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00211	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,450	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,535	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,161	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	12,55	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,017	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00092	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	11,8596	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75417

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161036-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75418

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161037-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375371 (2017-JP-08)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	2,5682	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00015	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00047	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,03421	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00196	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000051	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	3,465	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,03048	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00130	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,04283	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	2,604	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,402	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,2492	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	186	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00043	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00587	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00158	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,702	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,639	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,203	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	8,81	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,053	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00353	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	3,5285	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75418

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161037-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75419

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161039-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375372 (2017-JP-09)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard et Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,3542	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00009	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00052	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,02877	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000071	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	2,314	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00863	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00115	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01598	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0006	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	2,124	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,033	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,2308	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	205	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00021	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00576	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00275	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,155	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,994	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,109	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	7,95	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,064	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00339	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	6,1306	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75419

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161039-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75421

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161479-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2375374 (AKA-Jarres BLANC)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-06-16
Prélevé le : 2023-06-14
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0050	mg	N/A	2023-07-07
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-07-07
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00029	mg	N/A	2023-07-07
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,000002	mg	N/A	2023-07-07
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,009	mg	N/A	2023-07-07
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00006	mg	N/A	2023-07-07
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00029	mg	N/A	2023-07-07
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,007	mg	N/A	2023-07-07
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,005	mg	N/A	2023-07-07
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	1,10	mg	N/A	2023-07-07
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-07
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-07
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,037	mg	N/A	2023-07-07
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-07
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,071	mg	N/A	2023-07-07
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,091	mg	N/A	2023-07-07
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,01	mg	N/A	2023-07-07
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-07-07
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-07
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-07
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0012	mg	N/A	2023-07-07

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC75421

Nº client : 78697

Réf. Client : P3161479-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/07/10.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77818

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173453-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378195 (2016-JPT-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2453	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00027	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00570	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000048	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,654	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00234	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00031	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00422	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,559	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,240	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0504	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	74,4	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00179	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00149	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,401	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,522	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,097	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,009	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00073	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	9,3756	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77818

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173453-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77819

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173459-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378196 (2016-JP-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2596	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00011	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,01070	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000066	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	1,247	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00155	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00027	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01292	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,464	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,366	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1089	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	102	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00221	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00189	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,776	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,566	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,332	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,007	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00069	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	15,1213	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77819

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173459-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77833

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173465-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378197 (2022-JP-02)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,0815	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00019	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00092	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,03778	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00010	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000526	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	14,967	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00486	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00117	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01781	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	2,367	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,310	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1526	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	316	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00028	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00313	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00232	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	9,205	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	0,0009	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,879	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	1,479	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,037	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00274	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	15,0196	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77833

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173465-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77834

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173466-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378198 (2022-JP-03)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,4169	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00010	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00026	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00983	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00011	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000062	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,849	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00222	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00106	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,03892	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,744	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,477	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1167	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	136	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00293	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00208	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,964	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,348	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,060	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,017	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00088	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	10,7251	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77834

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173466-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77835

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173467-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378199 (2016-JP-04)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	3,5872	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00013	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00051	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,02162	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000053	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	1,274	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,01255	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00024	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00739	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,402	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,236	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1607	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	99,6	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00019	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00128	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00078	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,650	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,240	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,092	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,010	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	6,9562	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77835

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173467-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77836

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173468-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378200 (2016-JP-05)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,6446	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00036	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,01352	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000066	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,889	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,01314	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00184	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,04740	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,985	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,410	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0671	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	96,3	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00033	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00216	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00080	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,604	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,329	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,079	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,020	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00145	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	1,0621	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77836

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173468-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77837

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173472-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378201 (2016-JP-06)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2463	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00017	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00011	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,01537	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00010	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000130	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	1,546	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00248	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01523	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	59,533	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,486	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1993	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	287	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00061	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00312	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00247	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,298	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,688	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,079	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,007	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	21,1501	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77837

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173472-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77838

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173473-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378202 (2017-JP-07)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,1346	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00010	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00018	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00801	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000119	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,834	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00192	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00011	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00879	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,168	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,374	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0905	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	129	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00086	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00179	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,825	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,299	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,003	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00028	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	8,2758	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77838

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173473-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77839

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173485-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378203 (JP-08-2017)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	2,2222	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00023	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,01354	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00009	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000095	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,938	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,01353	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00064	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01429	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	1,098	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,603	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0962	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	138	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00056	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00287	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00115	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,275	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,048	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,065	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,019	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00174	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	5,1036	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77839

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173485-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77840

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173487-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2378204 (JP-09-2017)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-07-11
Prélevé le : 2023-07-10
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,5971	mg	N/A	2023-07-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00013	mg	N/A	2023-07-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00025	mg	N/A	2023-07-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,01076	mg	N/A	2023-07-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00010	mg	N/A	2023-07-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000048	mg	N/A	2023-07-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	1,161	mg	N/A	2023-07-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00347	mg	N/A	2023-07-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00056	mg	N/A	2023-07-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00886	mg	N/A	2023-07-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	1,008	mg	N/A	2023-07-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,607	mg	N/A	2023-07-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0811	mg	N/A	2023-07-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	148	mg	N/A	2023-07-31
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-07-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00013	mg	N/A	2023-07-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00248	mg	N/A	2023-07-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00169	mg	N/A	2023-07-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,177	mg	N/A	2023-07-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-07-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,147	mg	N/A	2023-07-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,089	mg	N/A	2023-07-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-07-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,026	mg	N/A	2023-07-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-07-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00174	mg	N/A	2023-07-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	9,0960	mg	N/A	2023-07-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC77840

Nº client : 78697

Réf. Client : P3173487-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

1. Prendre en considération les feux de forêts des dernières semaines en Abitibi-Témiscamingue
2. Peut avoir présence de beaucoup de fer (rouille) à cause des entonnoirs en métal disposés sur le dessus des jarres.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/08/02.

Signataire Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82220

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192639-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383570 (2016-JP-05)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	2,3113	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00017	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00145	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00724	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-08-31
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000034	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	5,176	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,01576	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00283	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,08126	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0004	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	3,826	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,673	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0569	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	344	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00061	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00127	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00843	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00722	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,487	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,132	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,097	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	1,18	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,036	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00333	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	0,4861	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82220

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192639-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82221

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192645-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383571 (2016-JP-04)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,9785	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00014	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00241	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000042	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,187	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00465	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00524	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,198	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,076	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0161	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	47,6	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00031	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00086	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00285	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,314	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,283	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,045	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,26	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,003	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	2,3036	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82221

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192645-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82222

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192647-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383572 (2016-JP-06)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2997	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00049	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00302	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000055	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,327	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00353	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00673	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	47,745	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,195	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0887	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	196	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00243	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00053	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00330	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00177	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,223	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,936	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,048	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,36	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,020	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00098	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	13,2027	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82222

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192647-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82223

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192652-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383573 (2017-JP-07)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,1732	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00020	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00180	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000014	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,193	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00143	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00382	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,319	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,113	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0145	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	64,6	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00046	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00118	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00094	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,190	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,454	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,034	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,21	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,007	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00045	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	4,8021	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82223

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192652-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82224

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192662-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383574 (2022-JP-03)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,1891	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00015	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00124	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000021	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,180	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00121	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00045	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00996	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,407	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,133	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0115	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	46,5	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00072	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00143	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00065	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,222	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,632	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,034	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,39	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,011	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00046	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	6,5269	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82224

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192662-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82225

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192663-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383575 (2022-JP-02)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,3214	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00013	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00172	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000032	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,254	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00166	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00032	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00430	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,622	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,239	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0125	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	37,1	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00051	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00036	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00136	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00069	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,296	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,692	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,026	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,14	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,017	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00094	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	3,7961	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82225

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192663-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82226

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192664-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383576 (2016-JP-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,1289	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00111	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000010	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,235	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00086	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00393	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,267	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,127	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0079	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	27,9	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00062	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00106	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00052	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,089	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,490	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,058	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,26	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,006	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00039	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	6,8166	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82226

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192664-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82228

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192669-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383578 (2016-JPT-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2110	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00144	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000016	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,190	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00178	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00024	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00292	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,433	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,200	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0079	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	39,3	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00053	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00128	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00054	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,111	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,512	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,042	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,18	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,012	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00068	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	4,5831	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82228

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192669-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82229

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192672-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383579 (JP-08-2017)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,8803	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00014	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00023	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00447	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000019	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,549	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00550	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00037	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00490	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,676	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,286	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0294	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	83,5	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00173	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00010	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00190	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00070	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,219	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,677	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,060	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,32	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,010	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00094	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	1,8188	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82229

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192672-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82230

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192674-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2383580 (AKA-Jarres BLANC)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-08-11
Prélevé le : 2023-08-09
Etat de l'éch. à la réception : Conforme
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Megan Mercier
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0050	mg	N/A	2023-08-31
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-08-31
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-08-31
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00036	mg	N/A	2023-08-31
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,000002	mg	N/A	2023-08-31
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,003	mg	N/A	2023-08-31
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00006	mg	N/A	2023-08-31
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-08-31
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,003	mg	N/A	2023-08-31
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-08-31
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	< 1,00	mg	N/A	2023-08-30
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-08-31
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00021	mg	N/A	2023-08-31
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00003	mg	N/A	2023-08-31
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,013	mg	N/A	2023-08-31
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-08-31
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,104	mg	N/A	2023-08-31
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,089	mg	N/A	2023-08-31
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,01	mg	N/A	2023-08-31
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Thallium (Tl) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-08-31
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-08-31
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-08-31

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC82230

Nº client : 78697

Réf. Client : P3192674-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/09/01.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88185 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217143-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389926 (2017-JP-08)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,8373	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00009	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00051	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00578	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000028	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,423	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00978	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00042	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00676	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,715	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,345	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0387	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	111	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00189	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00114	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,233	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,626	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,102	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,41	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	0,00015	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,018	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00124	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	4,2290	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88185 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217143-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88185 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88186 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217142-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389927 (2016-JPT-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,3268	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00106	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00338	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000124	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,830	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00380	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00050	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00572	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,708	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,338	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0155	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	105	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00014	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00371	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00197	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	1,278	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,690	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,142	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,64	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,019	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00094	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	17,5839	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88186 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217142-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88186 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC
Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88187 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217141-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389928 (2016-JP-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2236	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00014	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00175	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000014	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,213	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00129	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00023	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00563	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,425	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,190	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0111	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	45,3	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00099	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00145	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,085	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,565	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,050	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,39	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,012	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	9,7267	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88187 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217141-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88187 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88188 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217132-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389929 (2016-JP-05)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	2,3332	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00082	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00686	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00014	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000033	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	1,088	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,01570	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00255	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,06632	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	3,478	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,832	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0390	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	266	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00201	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00779	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00152	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,278	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,710	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,142	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,80	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,053	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00335	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	0,6032	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88188 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217132-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88188 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88189 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217133-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389930 (AKA-Jarres BLANC)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,0139	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00025	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,000002	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,003	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00006	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00019	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,006	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	1,30	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00017	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,005	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,048	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,066	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,18	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	0,00010	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0017	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88189 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217133-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88189 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88190 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217134-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389931 (2016-JP-04)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,5566	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00013	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00079	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00332	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000022	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,240	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00842	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00036	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00830	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	1,379	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,252	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0180	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	80,0	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00021	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00165	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00682	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,141	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,542	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,062	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,12	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,016	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00093	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	3,3329	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88190 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217134-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88190 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88191 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217137-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389932 (2016-JP-06)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2445	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00017	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00037	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00400	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000071	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,408	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00228	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00071	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00431	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	70,651	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,159	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1064	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	191	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00067	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00254	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00156	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,192	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	2,585	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,125	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,64	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,008	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00054	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	29,3136	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88191 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217137-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88191 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88192 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217139-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389933 (2022-JP-03)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2417	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00021	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00168	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000029	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,191	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00426	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00083	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01556	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,538	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,140	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0187	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	64,4	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00163	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00150	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,176	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,753	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,092	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,56	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,008	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00047	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	17,7014	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88192 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217139-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88192 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88193 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217140-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389934 (2022-JP-02)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2013	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00023	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00155	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000027	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,233	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00127	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00019	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00357	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,369	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,188	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0091	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	44,4	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00059	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00185	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,564	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,588	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,149	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,48	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,008	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00052	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	9,0507	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88193 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217140-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88193 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Signataire, Rouyn-Noranda

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88194 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217138-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2389935 (2017-JP-07)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-09-21
Prélevé le : 2023-09-20
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2945	mg	N/A	2023-10-16
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00031	mg	N/A	2023-10-16
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-10-16
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00291	mg	N/A	2023-10-16
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00212	mg	N/A	2023-10-16
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000048	mg	N/A	2023-10-16
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,310	mg	N/A	2023-10-16
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00214	mg	N/A	2023-10-16
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00025	mg	N/A	2023-10-16
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00262	mg	N/A	2023-10-16
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,489	mg	N/A	2023-10-16
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,218	mg	N/A	2023-10-16
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0131	mg	N/A	2023-10-16
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	66,1	mg	N/A	2023-10-13
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-10-16
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00111	mg	N/A	2023-10-16
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00154	mg	N/A	2023-10-16
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,197	mg	N/A	2023-10-16
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-10-16
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,752	mg	N/A	2023-10-16
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,062	mg	N/A	2023-10-16
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,22	mg	N/A	2023-10-16
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-10-16
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,016	mg	N/A	2023-10-16
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-10-16
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00074	mg	N/A	2023-10-16
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	11,1346	mg	N/A	2023-10-16

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

Remarques :

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC88194 R1

Nº client : 78697

Réf. Client : P3217138-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

Ajout Masse des solides (Poussières)
Cette révision remplace RNC88194 R0 et annule tout certificat antérieur.

CHIMISTE
Atmane Ait Kheddache
2014-127
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Atmane Ait Kheddache
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2024/05/06.

Signataire, Rouyn-Noranda

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92596

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232415-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394106 (2016-JPT-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,2363	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00009	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00296	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00175	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	0,006	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000024	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,270	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00199	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00031	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00642	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,533	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,226	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0092	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	52,6	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00006	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00174	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00105	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,088	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,677	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,030	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,43	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,010	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00073	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	10,4132	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92596

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232415-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92597

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232411-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394107 (2022-JP-02)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,3180	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00490	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00364	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00200	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000030	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,300	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00130	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00034	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,09738	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,625	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,244	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0130	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	59,6	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00113	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,28257	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,095	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,509	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,027	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,45	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,015	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00083	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	8,3820	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92597

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232411-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92598

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232413-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394108 (2016-JP-01)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,1238	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00003	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00055	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00128	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000030	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,244	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00126	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00015	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00525	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,296	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,123	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0120	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	46,2	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00073	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00169	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,085	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,590	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,045	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,53	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,006	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00032	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	13,6452	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92598

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232413-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92599

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232414-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394121 (2017-JP-08)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,9004	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00024	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00423	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000023	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,636	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,01347	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00024	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00490	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,403	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,268	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1156	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	82,9	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00009	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00390	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00164	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,162	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,474	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,041	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,36	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,010	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00068	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	4,8231	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92599

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232414-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92600

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232402-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394122 (2022-JP-03)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,3679	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00015	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00042	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00517	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000027	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,726	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00547	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00095	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01603	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,727	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,364	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0882	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	95,1	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00210	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00184	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,360	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,794	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,040	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,47	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,014	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00074	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	16,3304	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92600

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232402-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92601

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232397-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394123 (2017-JP-07)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,0761	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00019	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00315	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000021	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	1,006	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00053	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00044	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00183	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,101	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,250	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,1295	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	45,9	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00093	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00139	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,691	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,374	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,192	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,44	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,004	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	7,3642	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92601

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232397-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92602

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232396-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394124 (2016-JP-06)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	0,0587	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00054	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,02326	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	0,018	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000317	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	6,550	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00208	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00142	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,00429	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0003	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	35,500	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	1,458	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,7247	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	256	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00028	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00277	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00350	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	2,020	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	1,642	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,063	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,79	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,002	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	11,1406	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92602

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232396-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92603

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232384-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394125 (AKA-Jarres BLANC)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0050	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00008	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,000002	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,003	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00006	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,002	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	1,70	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00030	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00003	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,005	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,076	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,005	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,39	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,001	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0021	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92603

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232384-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92604

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232389-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394126 (2016-JP-05)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	1,1421	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00012	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00007	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00157	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00720	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000015	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,455	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00802	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00123	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,05883	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0002	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	1,584	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,603	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0185	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	113	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00122	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00296	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00111	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,174	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,570	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,027	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,46	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,025	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00145	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	0,4925	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92604

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232389-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE
Jean-François Bouffard
2008-026
QUÉBEC

Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92605

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232390-01

CERTIFICAT D'ANALYSES

Agnico-Eagle/Akasaba
1953 3e Avenue Ouest C.P. 87
Val-d'Or
QC J9T4N9
Nº téléphone : 819-874-7822
Votre client : mines Agnico Eagle
Commande : OL-1253917

Nº échantillon : 2394127 (2016-JP-04)
Matrice : Poussière
Reçu le : 2023-10-19
Prélevé le : 2023-10-18
Etat de l'éch. à la réception :
Lieu de prélèvement : Akasaba
Préleveur : Sarah-Jeanne Rivard
Type de prélèvement : Instantané

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse
Aluminium (Al) (H2Lab-MET-211) 2	2,3175	mg	N/A	2023-11-14
Antimoine (Sb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00002	mg	N/A	2023-11-14
Argent (Ag) (H2Lab-MET-211) 2	0,00004	mg	N/A	2023-11-14
Arsenic (As) (H2Lab-MET-211) 2	0,00032	mg	N/A	2023-11-14
Baryum (Ba) (H2Lab-MET-211) 2	0,00326	mg	N/A	2023-11-14
Béryllium (Be) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bismuth (Bi) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Bore (B) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,002	mg	N/A	2023-11-14
Cadmium (Cd) (H2Lab-MET-211) 2	0,000016	mg	N/A	2023-11-14
Calcium (Ca) (H2Lab-MET-211) 2	0,255	mg	N/A	2023-11-14
Chrome (Cr) (H2Lab-MET-211) 2	0,00728	mg	N/A	2023-11-14
Cobalt (Co) (H2Lab-MET-211) 2	0,00028	mg	N/A	2023-11-14
Cuivre (Cu) (H2Lab-MET-211) 2	0,01075	mg	N/A	2023-11-14
Étain (Sn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Fer (Fe) (H2Lab-MET-211) 2	0,563	mg	N/A	2023-11-14
Magnésium (Mg) (H2Lab-MET-211) 2	0,200	mg	N/A	2023-11-14
Manganèse (Mn) (H2Lab-MET-211) 2	0,0138	mg	N/A	2023-11-14
Masse des solides (M-MAS-1.0) 2	91,1	mg	N/A	2023-11-10
Mercure (Hg) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00001	mg	N/A	2023-11-14
Molybdène (Mo) (H2Lab-MET-211) 2	0,00016	mg	N/A	2023-11-14
Nickel (Ni) (H2Lab-MET-211) 2	0,00129	mg	N/A	2023-11-14
Plomb (Pb) (H2Lab-MET-211) 2	0,00052	mg	N/A	2023-11-14
Potassium (K) (H2Lab-MET-211) 2	0,164	mg	N/A	2023-11-14
Sélénium (Se) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0005	mg	N/A	2023-11-14
Silicium (Si) (H2Lab-MET-211) 2	0,441	mg	N/A	2023-11-14
Sodium (Na) (H2Lab-MET-211) 2	0,038	mg	N/A	2023-11-14
Soufre (S) (H2Lab-MET-211) 2	0,40	mg	N/A	2023-11-14
Tellure (Te) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,00005	mg	N/A	2023-11-14
Titane (Ti) (H2Lab-MET-211) 2	0,008	mg	N/A	2023-11-14
Uranium (U) (H2Lab-MET-211) 2	< 0,0001	mg	N/A	2023-11-14
Vanadium (V) (H2Lab-MET-211) 2	0,00053	mg	N/A	2023-11-14
Zinc (Zn) (H2Lab-MET-211) 2	6,1206	mg	N/A	2023-11-14

Légende :
2 : analyse effectuée au laboratoire H2Lab à Rouyn-Noranda

125, boul Industriel
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 6P2
Tél. : 819 797-0550
Sans frais : 1 877 326-8690
www.h2lab.ca

Nº certificat : RNC92605

Nº client : 78697

Réf. Client : P3232390-01

Paramètre (méthode)	Résultat	Unité	Norme/Recommandation	Date d'analyse

L'appréciation de l'échantillon et sa conformité aux normes sont établies dans la limite des paramètres analysés, si applicable. Ce rapport ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai. Les paramètres portant la mention ''Paramètre(s) accrédité(s)'' sont couvert par le programme d'accréditation des laboratoires d'analyse du MELCCFP.

CHIMISTE Jean-François Bouffard 2008-026 QUÉBEC

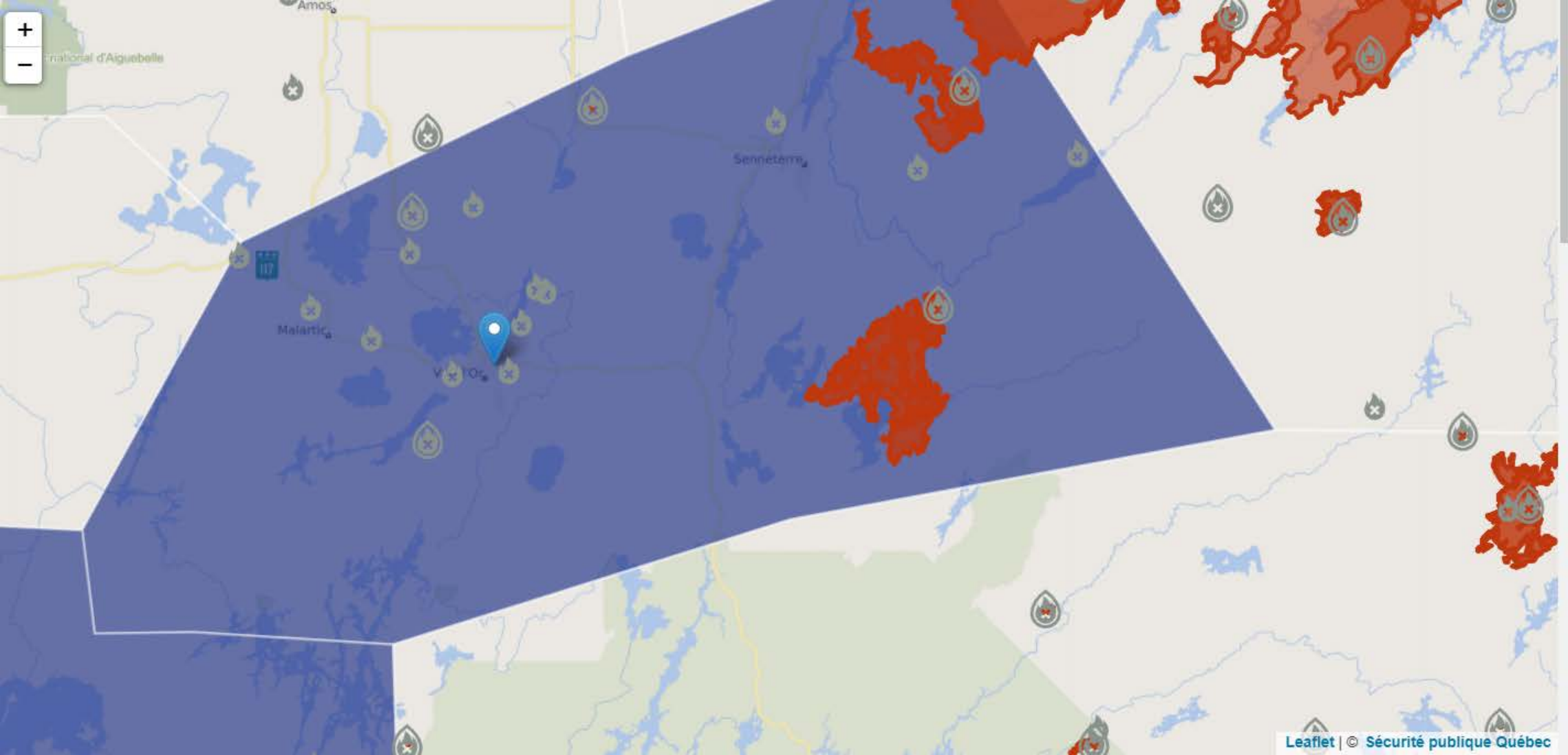
Document signé électroniquement.
Technologie www.expertlims.com.
Signataire :Jean-François Bouffard, .
Laboratoire H2Lab
Date de signature :2023/11/15.

Signataire Rouyn-Noranda

ANNEXE

F

CARTE DES INCENDIES EN ACTIVITÉ DE LA SOPFEU – 1ER JUIN 2023 AU 1ER AOÛT 2023


Amos
Senneterre
Malartic
Leaflet | © Sécurité publique Québec

Annexe 5

Évaluation de la concentration des métaux dans la végétation - Suivi 2023

SOMMAIRE

Dans le cadre de l'analyse sur la recevabilité de l'étude d'impact environnemental et social du projet Akasaba Ouest par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE), diverses demandes ont été transmises à Mines Agnico Eagle (AEM) (ACÉE, 2016). L'une de ces demandes vise à évaluer le potentiel de contamination de la nourriture traditionnelle de la communauté algonquine locale pratiquant des activités de cueillette de petits fruits et de plantes médicinales sur le territoire visé par le projet minier. L'objectif de cette demande est d'évaluer si l'émission potentielle de contaminants engendrés par la mise en place du projet pourrait compromettre le maintien des activités traditionnelles de cueillette dans la région (deuxième demande d'information de l'ACÉE, question ACEE2-45).

Pour ce faire, une première campagne d'inventaire visant à documenter les concentrations de base (avant-projet) en métaux présents dans les feuilles de bouleau à papier (*Betula payrifera*) et de thé du Labrador (*Rhododendron groenlandicum*) a été réalisée à la fin de l'été 2016 dans la zone d'étude. La concentration des métaux (arsenic, chrome, cuivre, plomb, mercure, nickel, sélénium et zinc) dans les baies de bleuets (*Vaccinium sp*.) devait également être évaluée. Toutefois, seuls les tissus foliaires ont été récoltés en 2016, puisque la production de bleuets était trop faible au cours de cette saison. La récolte de ces fruits a donc été reportée à l'automne 2017. Les résultats de 2016 ont démontré que les concentrations mesurées dans les tissus foliaires du thé du Labrador et du bouleau à papier étaient faibles et indiquaient un milieu de croissance peu influencé par des activités industrielles locales ou régionales. Un constat similaire a été fait à la suite des analyses des métaux contenus dans les bleuets.

Une troisième campagne de terrain a été réalisée en 2018 afin d'échantillonner à nouveau des tissus foliaires et des bleuets, et ainsi établir un état de référence plus précis des concentrations de métaux. Alors que le bouleau à papier et le thé du Labrador ont été récoltés, la production de bleuets a, à nouveau, été trop faible pour en permettre l'échantillonnage. Les résultats obtenus à la suite de cet inventaire de terrain ont confirmé les résultats obtenus en 2016 et montré de manière similaire des concentrations de base plus élevées en cuivre, nickel et zinc. À l'été 2022, une quatrième campagne de terrain a été effectuée sur le site d'Akasaba Ouest avec le même but que les deux précédentes. Lors de cette campagne, des échantillons de bouleau à papier, de thé du Labrador ainsi que de bleuets ont été récoltés et analysés.

Enfin, le présent rapport intègre les résultats obtenus pour une cinquième campagne d'échantillonnage réalisée à l'été 2023. À l'image des campagnes précédentes, des échantillons de bouleau à papier, de thé du Labrador ainsi que de bleuets ont été récoltés et analysés pour huit différents métaux (arsenic, chrome, cuivre, plomb, mercure, nickel, sélénium, zinc), venant ainsi compléter le portrait de cinq années d'acquisition de données, avant le début des activités d'exploitation de la mine.

TABLE DES MATIÈRES

1 CONTEXTE 1

2 MÉTHODOLOGIE 3

2.1 Zone d'étude 3

2.2 Échantillonnage des végétaux 7

2.2.1 Description des sites d'échantillonnage 7

2.2.2 Procédure de prélèvement et de conservation des échantillons 7

2.3 Programme analytique 7

2.3.1 Analyses chimiques 7

2.3.2 Contrôle de la qualité 7

2.4 Calculs statistiques et critères applicables 8

3 RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION 9

3.1 Concentrations en métaux dans les tissus végétaux 9

3.1.1 Bouleau à papier 9

3.1.2 Thé du Labrador 9

3.1.3 Bleuet sauvage 10

3.2 Contrôle de la qualité 15

3.3 Bilan 2016-2023 19

4 CONCLUSION 23

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 25

TABLEAUX

TABLEAU 1 LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE 3

TABLEAU 2 CONCENTRATIONS EN MÉTAUX MESURÉES DANS LES ÉCHANTILLONS DE TISSUS FOLIAIRES DE BOULEAU À PAPIER (2023) 11

TABLEAU 3 STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES CONCENTRATIONS MESURÉES DANS LES ÉCHANTILLONS DE TISSUS FOLIAIRES DE BOULEAU À PAPIER (2023) 11

TABLEAU 4 CONCENTRATIONS EN MÉTAUX MESURÉES DANS LES ÉCHANTILLONS DE TISSUS FOLIAIRES DE THÉ DU LABRADOR (2023) 12

TABLEAU 5 STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES CONCENTRATIONS MESURÉES DANS LES ÉCHANTILLONS DE TISSUS FOLIAIRES DE THÉ DU LABRADOR (2023) 12
TABLEAU 6 CONCENTRATIONS EN MÉTAUX MESURÉES DANS LES ÉCHANTILLONS DE BLEUET SAUVAGE (2023) 13
TABLEAU 7 STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES CONCENTRATIONS MESURÉES DANS LES ÉCHANTILLONS DE BLEUET SAUVAGE (2023) 13
TABLEAU 8 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES RÉSULTATS D'ANALYSE DE TISSUS VÉGÉTAUX (2023) 17
TABLEAU 9 BILAN DES CONCENTRATIONS EN MÉTAUX MESURÉES LORS DES QUATRE CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE – BOULEAU À PAPIER (2023) 20
TABLEAU 10 BILAN DES CONCENTRATIONS EN MÉTAUX MESURÉES LORS DES QUATRE CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE – THÉ DU LABRADOR 21
TABLEAU 11 BILAN DES CONCENTRATIONS EN MÉTAUX MESURÉES LORS DES TROIS CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE – BLEUET SAUVAGE 22

FIGURES

FIGURE 1 HISTOGRAMME DES CONCENTRATIONS MOYENNES OBSERVÉES LORS DES CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE – BOULEAU À PAPIER 20
FIGURE 2 HISTOGRAMME DES CONCENTRATIONS MOYENNES OBSERVÉES LORS DES CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE – THÉ DU LABRADOR 21
FIGURE 3 HISTOGRAMME DES CONCENTRATIONS MOYENNES OBSERVÉES LORS DES CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE – BLEUET SAUVAGE 22

CARTE

CARTE 1 LOCALISATION DES ZONES D'ÉTUDE ET DES SITES D'ÉCHANTILLONNAGE DES VÉGÉTAUX SELON LES ESPÈCES (AOÛT 2023) 5

ANNEXES

A CARACTÉRISTIQUES DES SITES D'ÉCHANTILLONNAGE

B CERTIFICATS D'ANALYSE

C CONCENTRATIONS MOYENNES PAR STATION POUR L'ENSEMBLE DES CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE

1 CONTEXTE

L'utilisation des plantes indigènes de la forêt boréale à diverses fins est une activité et un savoir traditionnel partagé par les communautés autochtones du Québec. Les utilisations sont variées, notamment pour l'alimentation, la médecine traditionnelle (pharmacopée), divers rituels, etc. La communauté algonquine occupant le territoire dans la région de Val-d'Or pratique ce type d'activités; diverses espèces de la flore locale sont d'ailleurs connues pour être cueillies et utilisées par ses membres. La présente étude s'inscrit dans ce contexte et vise à déterminer la concentration de base de neuf métaux (arsenic, chrome, cuivre, plomb, mercure, nickel, sélénium, zinc et cadmium) dans les tissus de trois espèces végétales arbustives communément cueillies par les Algonquins. Des suivis seront ensuite réalisés, suivant le début de l'exploitation de la mine, dans le but de déceler toute variation anormale de la concentration des métaux faisant l'objet d'un suivi.

Dans le but de mesurer la concentration des métaux contenue dans les tissus végétaux avant le début des activités minières, quatre campagnes de récolte de tissus végétaux ont été réalisées en 2016, 2017, 2018 et en 2022, en visant trois espèces : le bouleau à papier (*Betula papyrifera*), le thé du Labrador (*Rhododendron groenlandicum*) et le bleuet sauvage (*Vaccinium myrtilloides* et/ou *Vaccinium angustifolium*). Étant donné la faible production de bleuet constatée en 2016 et 2018, seuls le bouleau et le thé du Labrador avaient été récoltés en ces années, alors qu'en 2017, seul le bleuet avait fait l'objet des analyses (WSP, 2017, 2019).

Dans ce contexte, WSP Canada Inc. (WSP) a été mandatée en 2023 dans le but de réaliser une cinquième campagne d'inventaire visant la récolte de tissus foliaires et de fruits pour en analyser la teneur en métaux dans l'optique d'en compléter l'état de référence, avant le début de l'exploitation minière. Le mandat a donc pour principaux objectifs :

- de revisiter les sites échantillonnés en 2016, 2017, 2018 et 2022 et de procéder à une nouvelle récolte d'échantillons;
- d'analyser et d'interpréter les résultats des concentrations obtenues pour les éléments visés dans les tissus analysés.

Le document *Guide supplémentaire sur l'évaluation des risques pour la santé humaine liés aux aliments d'origine locale (ÉRSHaliments) – L'évaluation des risques pour les sites contaminés fédéraux au Canada* (Santé Canada, 2010) a été consulté pour la caractérisation et la présentation des résultats.

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 ZONE D'ÉTUDE

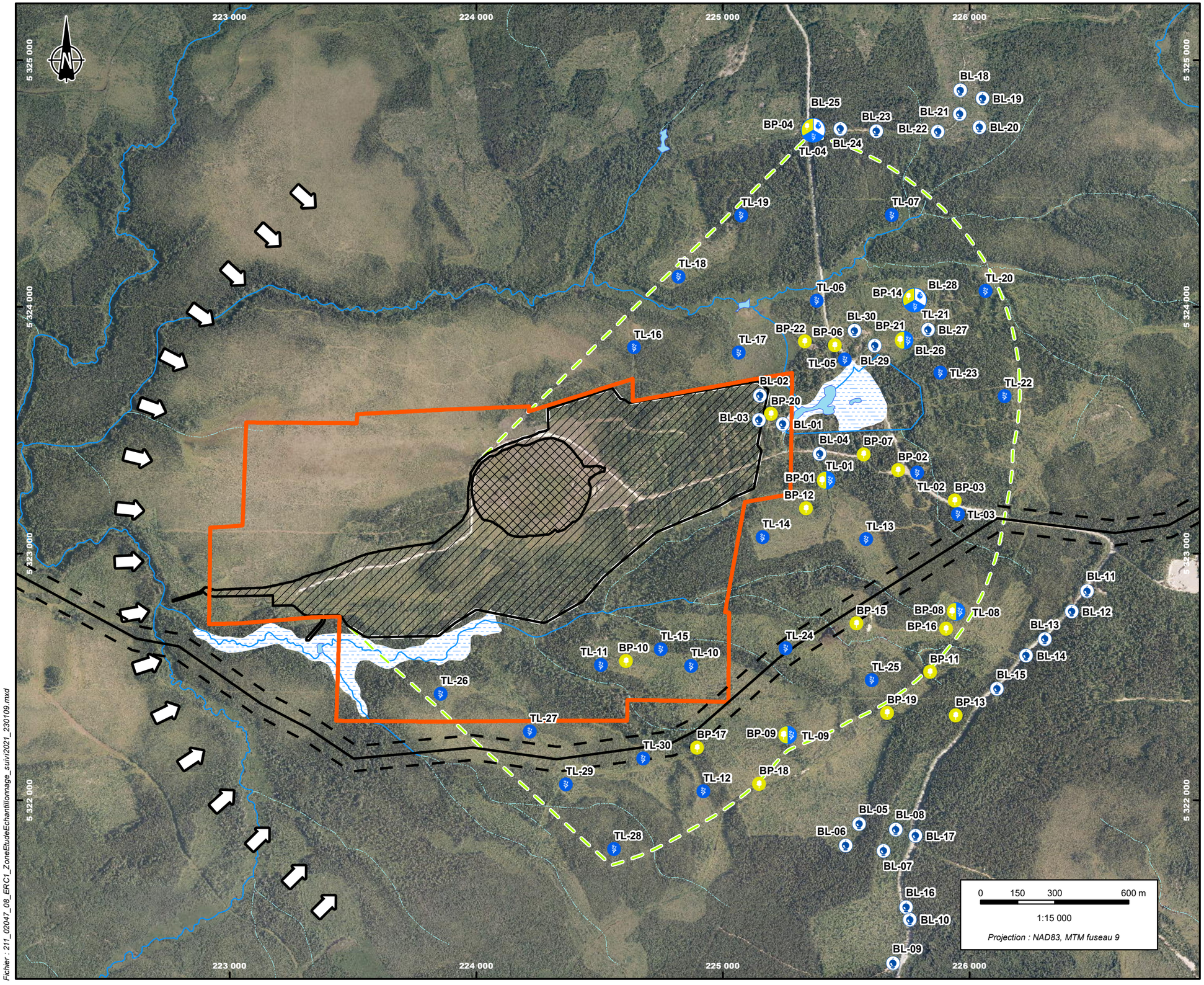
La zone d'étude est localisée dans la ville de Val-d'Or. Elle se divise en deux secteurs, soit une zone d'étude locale et une zone d'étude élargie (carte 1). La zone d'étude locale correspond aux limites des infrastructures du projet Akasaba Ouest et couvre une superficie de près de 91,3 ha.

La zone d'étude élargie correspond à celle établie à la suite d'une étude de dispersion atmosphérique effectuée par WSP (WSP, 2016b). Cette zone d'étude permet de prélever les échantillons selon l'axe des vents dominants. Elle tient donc compte d'une éventuelle contamination par les particules fines générées par la mine et transportées dans l'atmosphère. La distance maximale des limites de la zone élargie par rapport à la zone d'étude locale est d'environ 1 000 m. Les habitats présents dans la zone d'étude sont typiques du sud de la forêt boréale et du domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau blanc. On y retrouve plusieurs tourbières (ouvertes et boisées), des forêts de feuillus mixtes et mélangées de même que des peupleraies à peuplier faux-tremble. Quelques pinèdes à pin gris sont présentes dans les secteurs où le sol est mince et sur les dépôts de sable. La zone d'étude a été peu perturbée par la réalisation d'activités anthropiques au cours des dernières années. Les seules activités s'y étant déroulées sont des coupes forestières et la mise en place de sentiers et chemins pour le déroulement d'activités récréatives, forestières et d'exploration minière.

Puisque le site sera éventuellement exploité et défriché, l'échantillonnage a été concentré à l'extérieur de la zone d'étude locale. La localisation de sites d'échantillonnage pour chaque espèce est présentée à la carte 1.

Tableau 1 Localisation de la zone d'étude

Informations	Zone d'étude
Région administrative	Abitibi-Témiscamingue (08)
MRC	La Vallée-de-l'Or
Municipalité ou Ville	Val-d'Or
Projection cartographique	NAD 1983 MTM 8
Système de coordonnées géographiques	Latitude : 48° 2' 26,28" N Longitude : 77° 35' 8,18 O



Limite des titres miniers (site à l'étude)

Fosse projetée

Zone d'occupation des infrastructures projetées (Zone d'étude locale)

Zone d'étude élargie (1 km)

Dispersion atmosphérique (vents dominants)

Chemin Eacom

Zone de 50 mètres de part et d'autres du chemin Eacom

Hydrographie

Cours d'eau

Cours d'eau intermittent

Plaine innondable

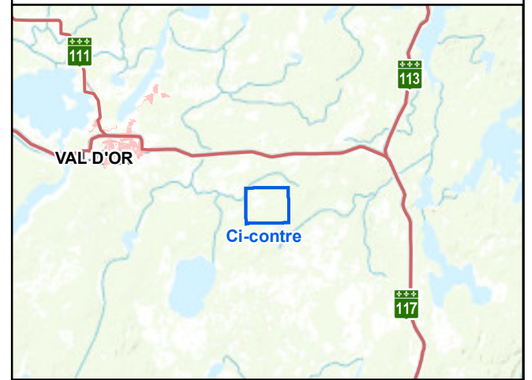
Étendue d'eau

Site d'échantillonnage

BP Bouleau à papier (*Betula papyrifera*)

TL Thé du Labrador (*Rhododendron groenlandicum*)

BL Station de récolte de bleuets



AGNICO EAGLE

ÉTAT DE RÉFÉRENCE DES CONCENTRATIONS EN MÉTAUX DANS LES VÉGÉTAUX

Projet Akasaba Ouest
Val-d'Or, Qc

Carte 1

Localisation des zones d'étude et des sites d'échantillonnage des végétaux selon les espèces (suivi 2023)

Sources :

Cartes : - ESRI World Topo Map
Inventaire écoforestier, 2017
Données écoforestières: MRN

Avril 2024 CA0005994.3314

Préparé par : C. Pahim-Da-Silva
Dessiné par : L. Savoy
Vérifié par : P. Lapointe

wsp

Fichier : 211_02047_08_ERC1_ZoneEtudeEchantillonnage_suivi2021_230109.mxd

2.2 ÉCHANTILLONNAGE DES VÉGÉTAUX

Les travaux d'échantillonnage au terrain ont été réalisés le 31 juillet et le 1er août 2023. Les stations de prélèvement correspondaient à celles visitées par le passé et sont présentées à la carte 1.

Au total, 77 stations ont été échantillonnées à des fins de récolte des tissus foliaires ou de fruits en 2023, soit 20 pour le bouleau à papier, 30 pour le thé du Labrador et 27 pour le bleuet sauvage. En raison de l'absence de tissus foliaires ou de fruits des espèces ciblées, les stations BP-05 et BP-10, BL-03, BL-04 et BL-26 n'ont pu être échantillonnées. De plus, dans le but d'évaluer la reproductibilité des résultats analytiques, trois duplicatas de terrain (une fraction d'un même échantillon) ont été analysés pour chaque espèce ciblée.

2.2.1 DESCRIPTION DES SITES D'ÉCHANTILLONNAGE

Les sites d'échantillonnage et les habitats en présence ont été décrits à partir des observations réalisées au cours des travaux sur le terrain (annexe A).

2.2.2 PROCÉDURE DE PRÉLÈVEMENT ET DE CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS

Des gants en nitrile étaient portés lors des prélèvements des échantillons. Afin d'éviter une contamination externe et dans le but d'être représentatif des conditions de cueillette traditionnelle, aucun instrument de coupe n'a été utilisé pour la récolte du matériel végétal. Les échantillons ont été congelés après chaque journée de terrain et ont été maintenus au frais lors de leur envoi au laboratoire d'analyse.

2.3 PROGRAMME ANALYTIQUE

2.3.1 ANALYSES CHIMIQUES

Les analyses chimiques ont été réalisées par un laboratoire accrédité par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Les analyses ont été effectuées au laboratoire du Bureau Veritas de Ville Saint-Laurent.

Bureau Veritas
889, montée de Liesse, Saint-Laurent (Québec) H4T 1P5

Les échantillons de tissus végétaux ont été soumis aux analyses chimiques de métaux traces par CRC-ICP-MS.

2.3.2 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Afin de valider les méthodes d'échantillonnage, un programme de contrôle de la qualité (CQ) a été préparé en conformité avec les recommandations du *Guide supplémentaire sur l'évaluation des risques pour la santé humaine liés aux aliments d'origine locale (ÉRSHaliments) – L'évaluation des risques pour les sites contaminés fédéraux au Canada* (Santé Canada, 2010). Ce programme comprend l'analyse d'échantillons en duplicata ou en réplicat.

Les duplicatas de terrain sont une fraction d'un même échantillon, alors que les réplicats sont la répétition du prélèvement au même endroit. Dans le cadre du présent projet, des duplicatas de terrain au nombre de trois par espèce ont été utilisés (neuf duplicatas au total). Ces derniers représentent ainsi au moins 10 % du total d'échantillons soumis aux analyses pour chacune des espèces. Des contrôles internes ont également été effectués par le laboratoire dans le contexte de son propre programme de contrôle de la qualité.

2.4 CALCULS STATISTIQUES ET CRITÈRES APPLICABLES

Pour déterminer les teneurs initiales des tissus végétaux échantillonnés, les données ont été regroupées par espèce. Pour le traitement statistique, les concentrations sous la limite de détection rapportée (LDR) ont été transformées en la moitié de cette limite. Les moyennes, les valeurs maximales et minimales ainsi que l'écart-type ont été calculés pour chaque paramètre analysé. Les résultats sont présentés aux tableaux 3, 5 et 7.

Il convient de noter qu'il n'existe pas de seuils à respecter (critères) pour les paramètres analysés dans le cas de ces plantes. En effet, il n'existe aucune norme actuellement établie par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) ou le MELCCFP pour la présence de métaux dans la végétation. On note toutefois qu'au niveau alimentaire, Santé Canada a établi une norme pour la concentration maximale de mercure dans les poissons pour la consommation (0,5 à 1,0 mg/kg selon l'espèce), tant en matière de prises de la pêche sportive que pour les produits retrouvés dans les marchés d'alimentation et les poissonneries.

Dans le cas actuel, les analyses servent donc uniquement à documenter les concentrations en métaux présents dans les feuilles et fruits des trois espèces échantillonnées dans la zone d'étude à l'état de référence.

3 RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION

De manière générale, la campagne d'inventaire sur le terrain a permis de noter qu'aucun changement significatif n'a été observé entre les habitats décrits en 2016, 2018 et 2022 et ceux observés en 2023, mis à part aux stations BL-04 et BP-10. En effet, la station BL-04 n'a pu faire partie de l'échantillonnage, puisqu'un chemin empiétait maintenant sur la station. Quant à la station BP-10, le bouleau utilisé pour l'échantillonnage s'est avéré mort, alors qu'aucun autre bouleau n'a été trouvé à proximité. Les habitats sont décrits à l'annexe A.

3.1 CONCENTRATIONS EN MÉTAUX DANS LES TISSUS VÉGÉTAUX

Les tableaux 2 à 7 présentent les détails des concentrations mesurées dans les différentes espèces végétales ainsi que les moyennes calculées pour chaque paramètre analysé en 2023. Les certificats d'analyse du laboratoire sont disponibles à l'annexe B.

Les tableaux 9 à 11 présentent un bilan des résultats obtenus pour l'ensemble des campagnes d'échantillonnage réalisées entre 2016 et 2023, et ce, pour chaque espèce ciblée.

3.1.1 BOULEAU À PAPIER

Le zinc, le cuivre, le nickel, le chrome et le plomb présentent, en ordre décroissant, les concentrations moyennes les plus élevées mesurées dans les feuilles récoltées de bouleau à papier (tableau 2). Les teneurs mesurées pour le zinc présentent des valeurs situées entre 20 et 370 mg/kg, pour une moyenne calculée de 173,75 mg/kg (tableau 3). La concentration moyenne en cuivre est de 6,205 mg/kg, pour une valeur maximale obtenue de 27 mg/kg. La concentration moyenne de nickel est de 2,599 mg/kg, alors que la valeur maximale mesurée est de 6,6 mg/kg. La concentration moyenne en chrome mesurée est de 0,262 mg/kg, avec un maximum de 1,100 mg/kg. Les concentrations mesurées en plomb sont, en moyenne, de 0,168 mg/kg pour un maximum de 0,400 mg/kg.

Le sélénium, l'arsenic et le mercure présentent des concentrations moindres que les autres éléments avec des moyennes respectives de 0,080 mg/kg, 0,076 mg/kg et 0,005 mg/kg, dont les valeurs minimales sont près ou sous le seuil de détection analytique. Le sélénium a montré une concentration maximale de 0,620 mg/kg. La concentration la plus élevée mesurée en arsenic est de 0,490 mg/kg. Enfin, la concentration la plus élevée mesurée en mercure est de 0,014 mg/kg.

3.1.2 THÉ DU LABRADOR

À l'image du bouleau à papier, les feuilles de thé du Labrador prélevées présentent, dans l'ordre, des concentrations moyennes plus élevées pour le zinc, le cuivre, le nickel, le chrome et le plomb (tableaux 4 et 5). Les teneurs mesurées pour le zinc sont situées entre 3,6 et 280 mg/kg, pour une moyenne calculée de 28,253 mg/kg. La concentration moyenne en cuivre est de 3,106 mg/kg, avec des valeurs maximale et minimale obtenues de 5,0 mg/kg et de 0,49 mg/kg. La concentration moyenne de nickel est de 0,615 mg/kg, alors que la valeur maximale mesurée est de 3,0 mg/kg et la concentration minimale de 0,054 mg/kg. La concentration moyenne en chrome mesurée est de 0,225 mg/kg, avec un maximum de 2,100 mg/kg et un minimum de 0,025 mg/kg. Les concentrations mesurées en plomb sont, en moyenne, de 0,092 mg/kg et ont varié entre 0,011 et 0,360 mg/kg.

L’arsenic, le sélénium et le mercure présentent les concentrations les plus faibles, par comparaison aux autres éléments. Les teneurs en arsenic mesurées montrent une moyenne de 0,039 mg/kg et varient entre le seuil de détection (LDR) (< 0,0050 mg/kg) et 0,110 mg/kg. Les concentrations en sélénium (Se) sont, pour huit échantillons sur 30, situées sous la LDR. La concentration moyenne en sélénium est de 0,024 mg/kg et la valeur maximale mesurée est de 0,081 mg/kg. Enfin, les concentrations en mercure mesurées dans les tissus foliaires du thé du Labrador montrent une moyenne de 0,006 mg/kg, avec des concentrations minimale et maximale mesurées de 0,0012 et 0,014 mg/kg, respectivement.

3.1.3 BLEUET SAUVAGE

Dans les bleuets sauvages récoltés, le zinc, le cuivre, le nickel, le plomb et le chrome ont, dans l’ordre, affiché les concentrations les plus élevées (tableaux 6 et 7). Les concentrations en zinc mesurées dans les bleuets ont varié entre 3,2 et 6,4 mg/kg, pour une moyenne de 5,067 mg/kg (tableau 7). Le résultat moyen pour les concentrations en cuivre est de 3,4 mg/kg (teneurs variant entre 2,5 et 5,2 mg/kg). Les concentrations de nickel varient entre 0,51 et 2,3 mg/kg, avec une moyenne de 1,133 mg/kg. Pour le plomb, les résultats varient entre 0,004 et 1,100 mg/kg et montrent une concentration moyenne de 0,079 mg/kg. En ce qui concerne le chrome, les concentrations ont varié entre 0,025 et 0,170 mg/kg, avec une moyenne de 0,061 mg/kg.

L’arsenic, le sélénium et le mercure présentent les concentrations les plus faibles, par comparaison aux autres éléments mesurés dans les bleuets. Le sélénium montre quatre résultats sous la LDR, avec une concentration moyenne de 0,036 mg/kg et un résultat maximal de 0,510 mg/kg. Quant à l’arsenic, les concentrations mesurées se sont avérées sous la limite de détection dans neuf échantillons sur 27, pour une moyenne de 0,009 mg/kg, avec une valeur maximale de 0,020 mg/kg. Les concentrations de mercure mesurées dans les fruits prélevés à quatre stations étaient situées sous la LDR, alors que la moyenne mesurée pour cet élément est de 0,0006 mg/kg (valeur maximale de 0,0012 mg/kg).

Tableau 2 **Concentrations en métaux mesurées dans les échantillons de tissus foliaires de bouleau à papier (2023)**

Élément	Limite de détection	Concentration (mg/kg)																		
		BP-01 MC7062	BP-02 MC7063	BP-03 MC7064	BP-04 MC7065	BP-06 MC7066	BP-07 MC7067	BP-08 MC7068	BP-09 MC7069	BP-11 MC7070	BP-12 MC7071	BP-13 MC7072	BP-14 MC7073	BP-15 MC7074	BP-16 MC7075	BP-17 MC7076	BP-18 MC7077	BP-19 MC7101	BP-20 MC7079	BP-21 MC7080	BP-22 MC7081
Arsenic (As)	0,0050	0,49	0,021	0,025	0,027	0,070	0,017	<0,0050	0,021	0,047	0,35	0,037	0,020	0,029	0,19	0,027	0,021	0,031	0,031	0,029	0,044
Chrome (Cr)	0,050	0,074	0,14	0,41	0,60	1,0	0,16	0,12	0,28	0,092	0,070	1,1	0,15	0,097	0,078	0,32	0,086	0,059	<0,050	0,082	0,29
Cuivre (Cu)	0,050	4,7	7,8	4,1	3,7	4,9	6,4	3,0	5,5	3,9	5,8	7,9	4,1	4,4	3,6	6,5	3,5	2,9	10	4,4	27
Mercure (Hg)	0,00030	0,0051	0,0029	0,0025	0,0036	0,0050	0,0035	0,0033	0,0051	0,0048	0,0067	0,0052	0,0039	0,0033	0,0042	0,0045	0,0041	0,0038	0,0032	0,0047	0,014
Nickel (Ni)	0,010	0,95	5,0	3,1	1,8	1,5	2,5	0,97	0,55	1,6	0,30	5,8	2,6	1,4	1,8	1,5	2,7	1,0	6,6	3,8	6,5
Plomb (Pb)	0,0070	0,25	0,051	0,084	0,40	0,19	0,054	0,15	0,20	0,22	0,11	0,19	0,091	0,065	0,17	0,38	0,085	0,22	0,073	0,27	0,10
Sélénium (Se)	0,0090	<0,0090	0,27	<0,0090	0,066	0,088	0,023	0,015	0,036	0,042	0,013	0,046	0,62	<0,0090	0,031	0,023	0,13	0,034	0,098	0,026	0,017
Zinc (Zn)	0,30	120	83	130	310	140	62	300	350	320	110	120	44	140	210	220	220	180	26	370	20

Tableau 3 **Statistiques descriptives des concentrations mesurées dans les échantillons de tissus foliaires de bouleau à papier (2023)**

Élément	Minimum (mg/kg)	Maximum (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Nombre d'échantillons
Arsenic (As)	<0,0050	0,49	0,076	0,126	20
Chrome (Cr)	<0,05	1,1	0,262	0,305	20
Cuivre (Cu)	2,9	27	6,205	5,228	20
Mercure (Hg)	0,0033	0,014	0,005	0,002	20
Nickel (Ni)	0,30	6,6	2,599	1,953	20
Plomb (Pb)	0,051	0,40	0,168	0,102	20
Sélénium (Se)	<0,0090	0,620	0,080	0,141	20
Zinc (Zn)	20	370	173,750	109,584	20

Tableau 4 Concentrations en métaux mesurées dans les échantillons de tissus foliaires de thé du Labrador (2023)

Élément	Limite de détection	Concentration (mg/kg)																												
		TL-01 MC7029	TL-02 MC7030	TL-03 MC7031	TL-04 MC7032	TL-05 MC7033	TL-06 MC7034	TL-07 MC7035	TL-08 MC7036	TL-09 MC7037	TL-10 MC7038	TL-11 MC7039	TL-12 MC7040	TL-13 MC7041	TL-14 MC7042	TL-15 MC7043	TL-16 MC7044	TL-17 MC7045	TL-18 MC7046	TL-19 MC7047	TL-20 MC7048	TL-21 MC7049	TL-22 MC7050	TL-23 MC7051	TL-24 MC7052	TL-25 MC7053	TL-26 MC7054	TL-27 MC7055	TL-28 MC7056	TL-29 MC7057	TL-30 MC7058
Arsenic (As)	0,0050	0,089	0,064	0,076	0,040	0,099	0,027	0,030	0,038	0,027	0,037	0,031	0,027	0,039	0,11	0,031	0,021	0,018	0,025	0,032	0,034	0,024	0,016	0,018	0,098	<0,0050	0,026	0,046	0,018	0,020	0,019
Chrome (Cr)	0,050	0,26	0,58	0,82	0,29	2,1	0,20	0,096	0,081	0,11	0,054	0,15	0,060	<0,050	0,075	0,10	0,072	<0,050	0,054	0,11	<0,050	0,062	0,054	0,064	0,75	<0,050	0,058	0,17	0,072	0,073	0,13
Cuivre (Cu)	0,050	4,3	4,5	4,6	3,3	4,8	5,0	2,9	2,7	2,5	3,3	2,9	2,8	4,0	3,3	2,8	2,8	1,2	3,5	2,9	2,6	3,1	2,1	3,0	4,2	0,49	2,7	2,9	2,8	2,5	2,7
Mercure (Hg)	0,00030	0,014	0,0074	0,0093	0,0039	0,0066	0,0033	0,0074	0,0049	0,0086	0,0029	0,0087	0,0047	0,0027	0,0051	0,0066	0,0040	0,0038	0,0046	0,012	0,0049	0,0073	0,0051	0,0042	0,0047	0,0012	0,0041	0,0070	0,0058	0,0040	0,0051
Nickel (Ni)	0,010	0,57	1,0	1,4	0,66	2,1	0,52	0,32	0,57	0,41	0,18	0,40	0,46	0,99	0,29	0,26	0,37	0,054	0,40	0,98	0,19	3,0	0,48	0,25	0,60	0,11	0,44	0,44	0,40	0,22	0,40
Plomb (Pb)	0,0070	0,13	0,17	0,11	0,042	0,13	0,040	0,082	0,073	0,079	0,029	0,087	0,047	0,29	0,053	0,067	0,24	0,027	0,11	0,36	0,054	0,046	0,071	0,066	0,081	0,011	0,045	0,064	0,048	0,043	0,058
Sélénium (Se)	0,0090	0,041	0,031	0,029	0,024	0,032	0,014	<0,0090	<0,0090	0,030	<0,0090	0,031	<0,0090	0,081	0,019	0,024	0,023	<0,0090	0,019	0,056	<0,0090	0,071	0,020	0,020	0,016	<0,0090	0,021	0,024	0,024	<0,0090	0,026
Zinc (Zn)	0,30	36	28	27	21	27	20	24	21	18	20	22	17	280	18	15	15	11	16	24	19	20	19	23	19	3,6	17	19	16	15	17

Tableau 5 Statistiques descriptives des concentrations mesurées dans les échantillons de tissus foliaires de thé du Labrador (2023)

Élément	Minimum (mg/kg)	Maximum (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Nombre d'échantillons
Arsenic (As)	<0,0050	0,11	0,039	0,028	30
Chrome (Cr)	<0,050	2,1	0,225	0,408	30
Cuivre (Cu)	0,49	5,0	3,106	0,980	30
Mercure (Hg)	0,0012	0,014	0,006	0,003	30
Nickel (Ni)	0,054	3,0	0,615	0,613	30
Plomb (Pb)	0,011	0,36	0,092	0,079	30
Sélénium (Se)	<0,0090	0,081	0,024	0,019	30
Zinc (Zn)	3,6	280	28,253	47,893	30

Tableau 6 **Concentrations en métaux mesurées dans les échantillons de bleuet sauvage (2023)**

Élément	Limite de détection	Concentration (mg/kg)																										
		BL-01 MC7085	BL-02 MC7086	BL-05 MC7087	BL-06 MC7088	BL-07 MC7089	BL-08 MC7090	BL-09 MC7091	BL-10 MC7092	BL-11 MC7093	BL-12 MC7094	BL-13 MC7095	BL-14 MC7096	BL-15 MC7097	BL-16 MC7098	BL-17 MC7099	BL-18 MC7100	BL-19 MF8861	BL-20 MC7102	BL-21 MC7103	BL-22 MC7104	BL-23 MC7105	BL-24 MC7106	BL-25 MC7107	BL-27 MC7108	BL-28 MC7109	BL-29 MC7110	BL-30 MC7111
Arsenic (As)	0,0050	<0,0050	0,014	0,0067	0,010	<0,0050	0,010	<0,0050	<0,0050	0,011	0,0089	0,013	0,0090	<0,0050	0,017	<0,0050	0,013	<0,0050	0,011	0,0082	0,020	0,016	0,0093	0,011	0,0090	<0,0050	0,014	<0,0050
Chrome (Cr)	0,050	0,17	<0,050	<0,050	<0,050	0,15	<0,050	0,063	0,16	0,065	0,068	0,075	0,093	0,054	0,13	0,092	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,12	<0,050	<0,050	<0,050	0,051
Cuivre (Cu)	0,050	3,1	4,0	2,9	2,5	4,5	3,3	3,1	3,1	3,7	4,1	3,0	4,0	3,0	2,9	3,5	3,0	2,7	2,6	3,5	3,9	3,4	3,6	3,1	2,9	5,2	3,8	3,4
Mercure (Hg)	0,00030	<0,00030	0,00053	0,00087	0,00050	0,00048	0,00053	0,00069	0,0012	0,00059	0,00059	0,00059	0,00052	0,00047	0,0011	0,00055	<0,00030	0,00070	0,00037	0,00048	<0,00030	0,00058	0,00047	<0,00030	0,00063	0,00055	0,00083	0,00051
Nickel (Ni)	0,010	0,90	0,94	0,56	0,78	0,92	0,66	1,1	1,5	1,3	1,4	1,5	2,0	1,7	1,6	1,7	1,2	0,61	0,66	0,51	1,1	1,2	0,74	1,0	0,63	2,3	0,79	1,3
Plomb (Pb)	0,0070	0,0095	0,0091	0,010	0,0088	<0,0070	<0,0070	0,0099	0,021	0,0090	0,014	0,0095	0,013	0,0085	0,020	0,0098	1,1	<0,0070	0,079	0,051	0,57	0,0075	<0,0070	0,010	0,0072	0,0093	0,032	0,11
Sélénium (Se)	0,0090	0,029	0,044	<0,0090	0,018	0,013	<0,0090	0,040	0,033	<0,0090	<0,0090	0,012	0,012	0,024	0,022	0,021	0,0091	0,021	<0,0090	0,0092	0,018	0,021	0,015	0,014	0,019	0,51	0,012	0,024
Zinc (Zn)	0,30	5,7	5,2	3,2	5,6	5,4	4,7	4,1	3,6	5,1	4,8	5,5	5,9	4,4	4,3	4,9	5,6	6,0	4,2	6,4	6,2	6,1	5,4	5,6	4,9	3,3	5,4	5,3

Tableau 7 **Statistiques descriptives des concentrations mesurées dans les échantillons de bleuet sauvage (2023)**

Élément	Minimum (mg/kg)	Maximum (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Nombre d'échantillons
Arsenic (As)	<0,0050	0,020	0,009	0,005	27
Chrome (Cr)	<0,050	0,17	0,061	0,047	27
Cuivre (Cu)	2,5	5,2	3,400	0,613	27
Mercure (Hg)	<0,00030	0,0011	0,0006	0,0003	27
Nickel (Ni)	0,51	2,3	1,133	0,465	27
Plomb (Pb)	<0,0070	1,1	0,079	0,231	27
Sélénium (Se)	<0,0090	0,51	0,036	0,095	27
Zinc (Zn)	3,2	6,4	5,067	0,861	27

3.2 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Un prélèvement en duplicata sur neuf échantillons a été réalisé, soit trois par espèce. Le prélèvement de duplicata vise à vérifier la justesse, la précision et la reproductibilité des résultats obtenus. De manière générale, un écart inférieur à 30 % entre les prélèvements originaux et leur duplicata respectif constitue une limite acceptable selon le MELCCFP. L'écart relatif entre les résultats de l'échantillon d'origine (concentration A) et son duplicata (concentration B) est utilisé afin de comparer les données obtenues. Cet écart est défini selon l'équation suivante :

$$\% \, \acute{E}cart = \left(\frac{(Concentration\ A - Concentration\ B)}{\text{Moyenne des concentrations A et B}} \right) \text{x } 100$$

Les résultats du contrôle de la qualité montrent que la reproductibilité et la représentativité des échantillons prélevés sont relativement acceptables. Dans le cas présent, à 36 occasions sur un total de 72 analyses en duplicatas, des différences supérieures à 30 % ont été obtenues pour l'analyse des différents éléments (tableau 8). Plus précisément, l'échantillon « TL-25 » semble le plus affecté, puisque sur les huit éléments échantillonnés, tous présentent un écart supérieur à 30 % lorsque comparé au duplicata. Pour l'échantillon « BL-27 », les résultats pour sept métaux ont présenté un écart supérieur à la limite acceptable alors que pour les échantillons « BP-01 » et « BL-17 », cinq métaux sont supérieurs à l'écart recommandé. Pour les échantillons « BL-15 », « BL-23 » et « TL-10 », trois métaux ont montré un écart supérieur à 30 % et un élément a affiché cet écart dans les échantillons « BP-18 » et « BP-21 ».

Enfin, il convient de mentionner que, parmi les 36 échantillons présentant un écart relatif supérieur à 30 %, seulement 10 duplicatas présentaient des résultats dont les deux échantillons ont obtenu une concentration supérieure à 10 fois la LDR, soit trois analyses pour le bleuet sauvage, deux pour le bouleau à papier et cinq pour le thé du Labrador ou, plus en détail, une analyse pour le cuivre et le mercure, quatre pour le nickel et deux pour le plomb et le zinc, correspondant au final à 13,8 % des duplicatas analysés ne rencontrant pas les critères de qualité attendus.

Tableau 8 **Contrôle de la qualité des résultats d'analyse de tissus végétaux (2023)**

Élément	Limite de détection	Concentration (mg/kg)																								
		BL-01	BL-01' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	BL-15	BL-15' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	BL-23	BL-23' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	BP-17	BP-17' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	BP-18	BP-18' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	BP-21	BP-21' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	TL-10	TL-10' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	TL-25	TL-25' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)	TL-27	TL-27' RÉPÉTÉ	Écart relatif (%)
Arsenic (As)	0,0050	<0,0050	0,011	125,93	<0,0050	0,0078	102,91	0,016	0,014	13,33	0,027	0,014	63,42	0,021	0,022	4,65	0,029	0,032	9,84	0,037	0,037	0	<0,0050	0,015	142,86	0,046	0,018	87,50
Chrome (Cr)	0,050	0,17	<0,050	148,72	0,054	0,076	33,85	<0,050	2,0	195,06	0,32	0,13	84,44	0,086	0,16	60,16	0,082	0,083	1,21	0,054	0,076	33,85	<0,050	0,059	80,95	0,17	0,10	51,85
Cuivre (Cu)	0,050	3,1	2,9	6,67	3,0	2,6	14,29	3,4	3,6	5,71	6,5	5,3	20,34	3,5	3,2	8,96	4,4	4,0	9,52	3,3	3,5	5,88	0,49	2,9	142,18	2,9	1,6	57,78
Mercure (Hg)	0,00030	<0,00030	<0,00030	0	0,00047	0,00043	8,89	0,00058	0,00065	11,38	0,0045	0,0029	43,24	0,0041	0,0046	11,49	0,0047	0,0045	4,35	0,0029	0,0043	38,89	0,0012	0,0037	102,04	0,0070	0,0039	56,88
Nickel (Ni)	0,010	0,90	0,60	40	1,7	1,3	26,67	1,2	2,2	58,82	1,5	1,3	14,29	2,7	2,2	20,41	3,8	3,5	8,22	0,18	0,17	5,71	0,11	0,39	112,00	0,44	0,25	55,07
Plomb (Pb)	0,0070	0,0095	<0,0070	92,31	0,0085	0,010	16,22	0,0075	<0,0070	72,73	0,38	0,17	76,36	0,085	0,11	25,64	0,27	0,12	76,92	0,029	0,034	15,87	0,011	0,051	129,03	0,064	0,036	56,00
Sélénium (Se)	0,0090	0,029	0,036	21,54	0,024	0,017	34,15	0,021	0,025	17,39	0,023	0,051	75,68	0,13	0,14	7,41	0,026	0,029	10,91	<0,0090	0,013	97,14	<0,0090	0,026	140,98	0,024	0,013	59,46
Zinc (Zn)	0,30	5,7	4,0	35,05	4,4	4,1	7,06	6,1	6,7	9,38	220	190	14,63	220	260	16,67	370	340	8,45	20	21	4,88	3,6	15	122,58	19	16	17,14

3.3 BILAN 2016-2023

Les tableaux 9, 10 et 11 affichent un bilan des concentrations moyennes obtenues pour les métaux analysés à partir des échantillons prélevés au cours des différentes campagnes d'inventaires réalisées sur le terrain (2016, 2017, 2018, 2022 et 2023). Les figures 1 à 3 illustrent ces mêmes résultats, présentés sur une échelle permettant de comparer visuellement les résultats ainsi que les ordres de grandeur obtenus pour les éléments analysés dans les trois espèces végétales. En complément, l'annexe C présente le détail des résultats des concentrations moyennes obtenues pour les éléments analysés pour chaque station.

Dans l'ensemble, en ce qui concerne les échantillons prélevés sur le bouleau blanc et le thé du Labrador, les résultats obtenus au cours des campagnes d'échantillonnage se situent dans une même gamme de valeurs pour tous les éléments mesurés. Pour le bleuet, les résultats présentent une plus grande variabilité entre les trois campagnes de suivi; les résultats de 2022 et de 2023 s'étant avérés considérablement plus élevés qu'en 2017, notamment au niveau du cuivre, du nickel et du zinc. Par ailleurs, en comparant les tissus végétaux entre eux (figures 1 à 3), on peut mettre en évidence que le cuivre et le nickel sont en concentrations relativement similaires dans le thé du Labrador et dans les bleuets, alors que ces éléments ont été trouvés en teneurs un peu plus élevées dans les feuilles de bouleau à papier. En ce qui concerne le zinc, les concentrations sont beaucoup plus élevées à l'état de base dans les feuilles de bouleau et de thé du Labrador par comparaison au bleuet. Enfin, les concentrations en arsenic, chrome, mercure, plomb et sélénium sont à des niveaux faibles et similaires entre les espèces analysées, bien que légèrement plus élevées dans les feuilles de bouleau à papier.

Somme toute, le bilan des résultats de l'ensemble des campagnes d'échantillonnage permet de dresser un portrait des concentrations en métaux observées à l'état de référence, et ce, pour chacun des tissus végétaux analysés ainsi qu'à chaque station échantillonnée.

Tableau 9 Bilan des concentrations en métaux mesurées lors des quatre campagnes d'échantillonnage – Bouleau à papier (2023)

Élément	2016		2018		2022		2023		Bilan			
	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Maximum	Minimum
Arsenic (As)	0,150	0,229	0,083	0,111	0,057	0,095	0,076	0,126	0,092	0,152	0,959	<0,005
Cadmium (Cd)	-	-	-	-	0,584	0,376	-	-	0,584	0,475	1,640	0,143
Chrome (Cr)	0,408	0,720	0,290	0,398	0,307	0,369	0,262	0,305	0,318	2,889	2,720	<0,05
Cuivre (Cu)	5,164	1,760	5,804	1,520	4,899	1,514	6,205	5,228	5,498	0,006	27,000	2,510
Mercure (Hg)	0,018	0,005	0,005	0,001	<0,010	s.o.	0,005	0,002	0,008	1,724	0,031	0,003
Nickel (Ni)	1,593	1,166	2,071	2,146	1,985	1,476	2,599	1,953	2,049	0,186	10,300	0,185
Plomb (Pb)	0,330	0,207	0,251	0,220	0,219	0,164	0,168	0,102	0,243	0,122	0,861	0,051
Sélénium (Se)	0,078	0,107	0,083	0,137	0,070	0,112	0,080	0,141	0,078	100,992	0,648	<0,009
Zinc (Zn)	240,100	99,500	230,010	101,886	196,580	85,840	173,750	109,584	210,728	0,152	445,000	20,000

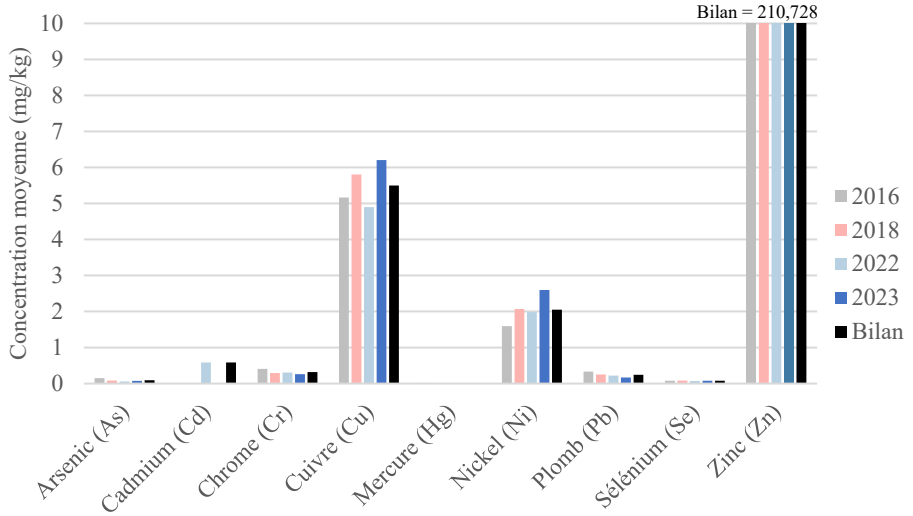


Figure 1 Histogramme des concentrations moyennes observées lors des campagnes d'échantillonnage – Bouleau à papier

Tableau 10 **Bilan des concentrations en métaux mesurées lors des quatre campagnes d'échantillonnage – Thé du Labrador**

Élément	2016		2018		2022		2023		Bilan			
	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Maximum	Minimum
Arsenic (As)	< 0,050	0,029	0,0286	0,014	0,032	0,027	0,039	0,028	0,033	0,025	0,166	<0,005
Cadmium (Cd)	-	-	-	-	0,005	0,003	-	-	0,005	0,003	0,013	0,003
Chrome (Cr)	0,310	0,542	0,286	0,470	0,359	0,486	0,225	0,408	0,295	0,475	2,180	<0,05
Cuivre (Cu)	2,768	0,449	3,729	0,705	3,115	0,649	3,106	0,980	3,180	0,793	5,240	0,490
Mercure (Hg)	0,013	0,008	0,008	0,004	<0,010	<0,001	0,006	0,003	0,008	0,006	0,031	0,0012
Nickel (Ni)	0,716	0,580	0,645	0,333	0,708	0,461	0,615	0,613	0,671	0,504	3,000	0,054
Plomb (Pb)	0,098	0,037	0,069	0,023	0,081	0,026	0,092	0,079	0,085	0,048	0,360	0,011
Sélénium (Se)	<0,050	0,007	<0,050	S. O.	<0,050	S. O.	0,024	0,019	0,025	0,010	0,081	<0,009
Zinc (Zn)	24,170	5,862	22,290	4,232	20,133	4,743	28,253	47,893	23,712	24,211	280,000	3,600

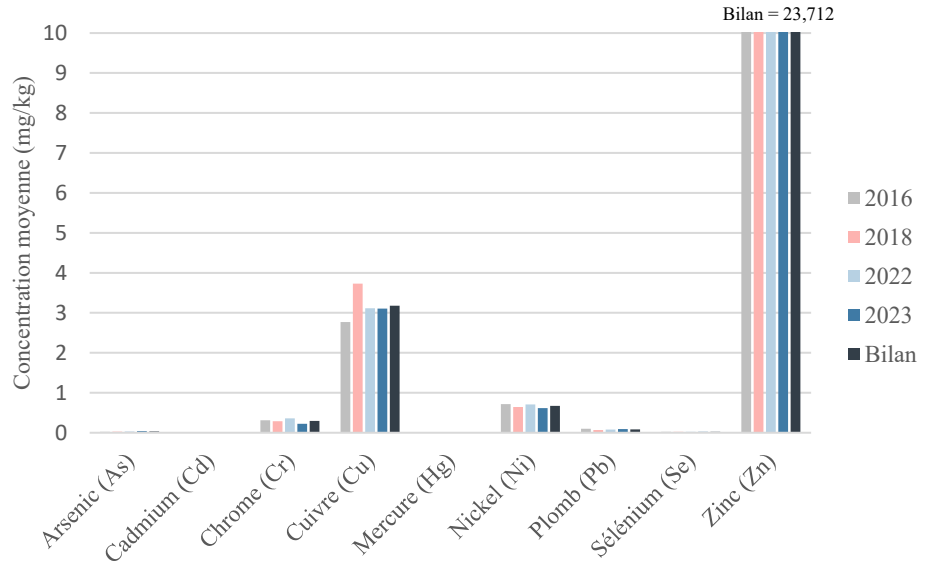


Figure 2 **Histogramme des concentrations moyennes observées lors des campagnes d'échantillonnage – Thé du Labrador**

Tableau 11 Bilan des concentrations en métaux mesurées lors des trois campagnes d'échantillonnage – Bleuet sauvage

Élément	2017		2022		2023		Bilan			
	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Moyenne (mg/kg)	Écart-type (mg/kg)	Maximum	Minimum
Arsenic (As)	< 0,005	s.o.	0,017	0,037	0,009	0,005	0,009	0,010	0,058	< 0,005
Cadmium (Cd)	-	-	0,020	0,035	-	-	0,023	0,037	0,185	0,006
Chrome (Cr)	0,029	0,027	0,469	0,151	0,061	0,047	0,191	0,224	0,700	<0,01
Cuivre (Cu)	0,841	0,164	3,036	0,657	3,400	0,613	2,392	1,253	5,200	0,482
Mercure (Hg)	<0,002	s.o.	<0,010	s.o.	0,0006	0,0003	0,002	0,002	0,010	<0,0003
Nickel (Ni)	0,201	0,094	1,243	0,529	1,133	0,465	0,849	0,623	2,710	0,080
Plomb (Pb)	0,008	0,009	0,106	0,033	0,079	0,231	0,064	0,135	1,100	<0,002
Sélénium (Se)	0,007	0,010	0,032	0,038	0,036	0,095	0,025	0,059	0,510	<0,009
Zinc (Zn)	1,494	0,255	7,970	1,345	5,067	0,861	4,836	2,863	10,200	1,010

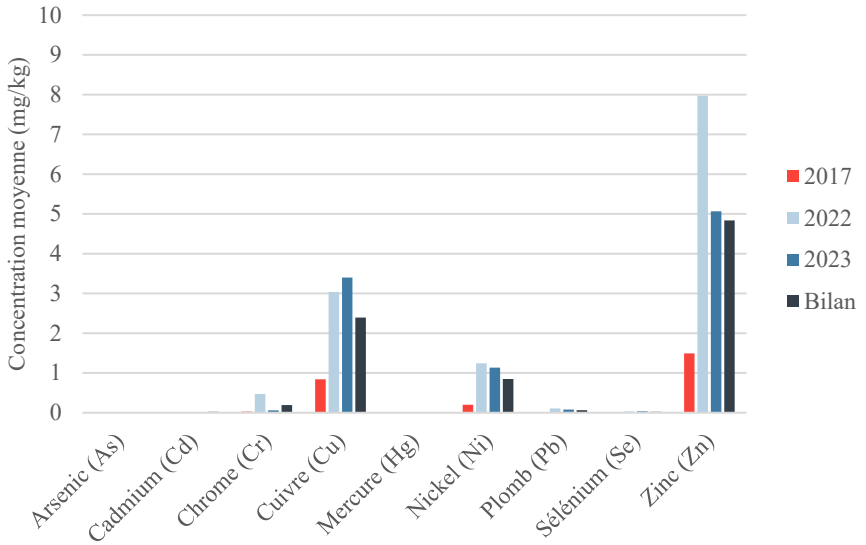


Figure 3 Histogramme des concentrations moyennes observées lors des campagnes d'échantillonnage – Bleuet sauvage

4 CONCLUSION

Les analyses de concentrations en métaux réalisées à la suite de la cueillette d'échantillons effectuée au cours des cinq campagnes d'inventaire réalisées entre 2016 et 2023 montrent un niveau de concentration en métaux relativement faible. En effet, les concentrations mesurées dans les tissus du bouleau à papier, du thé du Labrador et du bleuet sauvage se situent à des niveaux pouvant être qualifiés comme étant bas en général, soit près ou sous les limites de détection analytique. Les résultats obtenus en 2023 pour le bouleau blanc et le thé du Labrador reflètent les niveaux relevés précédemment et se trouvent dans une même gamme de valeurs. En ce qui concerne les bleuets, les résultats des analyses montrent des teneurs similaires en 2023 par comparaison aux résultats obtenus en 2022, mais s'avérant plus élevés que les résultats obtenus en 2017, et ce, pour tous les paramètres.

L'ensemble des données acquises depuis 2016 a permis de quantifier le niveau de concentration des éléments analysés à l'état de référence. Comme celles-ci ont été récoltées sur quelques années, elles permettent d'obtenir un portrait du niveau mesuré dans l'environnement du site avant le début des activités minières. Ces résultats pourront ensuite être comparés aux résultats des suivis qui seront réalisés lors de l'exploitation de la mine ou après la restauration du site minier Akasaba Ouest. Ce suivi permettra de vérifier si les activités minières pourraient avoir un effet significatif sur les concentrations en métaux des trois plantes à l'étude.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ACÉE. 2016. *Évaluation environnementale fédérale du projet de mine d'or et de cuivre Akasaba Ouest.* Demande d'information numéro 2, 15 juin 2016. 24 pages.
- SANTÉ CANADA. 2010. *Guide supplémentaire sur l'évaluation des risques pour la santé humaine liés aux aliments d'origine locale (ÉRSHaliments) – L'évaluation des risques pour les sites contaminés fédéraux au Canada*. Division des sites contaminés et Direction de la sécurité des milieux. 21 pages et annexes. [En ligne http://publications.gc.ca/collections/collection_2012/sc-hc/H128-1-11-641-fra.pdf]
- WSP. 2014. *Évaluation environnementale de site – Phase I, Projet Akasaba Ouest, Val-d'Or (Québec)*. Rapport réalisé pour Mines Agnico Eagle Limitée. 22 p. et figures et annexes.
- WSP. 2016a. *Projet Akasaba Ouest, Étude d'impact environnemental et social – Relevés complémentaires. Caractérisation initiale des sols*. Rapport produit pour Mines Agnico-Eagle Ltée. 35 pages et annexes.
- WSP. 2016b. *Projet Akasaba Ouest, Modélisation de la dispersion atmosphérique – AERMOD*. Rapport produit pour Mines Agnico-Eagle. 37 pages et annexes.
- WSP. 2017. *Projet Akasaba Ouest, Étude d'impact environnemental et social – Relevés complémentaires. État de référence des concentrations en métaux dans les végétaux*. Rapport produit pour Mines Agnico-Eagle Ltée. 15 pages et annexes.
- WSP. 2019. *Projet Akasaba Ouest. Évaluation de la concentration des métaux dans la végétation – suivi 2018*. Val-d'Or, Québec. Rapport produit pour Mines Agnico Eagle Ltée. 17 pages et annexes.

ANNEXE

A

CARACTÉRISTIQUES DES SITES D'ÉCHANTILLONNAGE

Tableau A **Caractéristiques principales de l'habitat où les échantillons de bouleau à papier ont été prélevés (2023)**

Stations	Végétation (%)			Description du site
	Arborée	Arbustive	Herbacé	
BP-01	20	50	30	Chemin de bûcher, pessière noire à côté
BP-02	70	20	10	Forêt mixte: PIG, EPN, BOP; près de la route
BP-03	50	40	10	Fossé sur le bord de la route
BP-04	50	40	10	Pinède grise, sentier VTT et route
BP-05	60	30	10	Pessière noire avec PIG, près du chemin, station non échantillonnée en 2023
BP-06	30	60	10	Forêt mixte, près du chemin
BP-07	60	30	10	Pessière noire et bord de chemin
BP-08	50	50	0	Pessière noire
BP-10	60	30	10	Pessière noire, station non échantillonnée en 2023
BP-09	30	70	0	Pessière noire
BP-11	70	20	10	Pessière noire, sur le bord d'un cours d'eau et ancien chemin de VTT (calvette)
BP-12	20	80	0	Bûcher, régénération EPN
BP-13	80	15	5	Forêt mixte
BP-14	20	70	10	Pessière noire en régénération, cap rocheux
BP-15	10	90	0	Bûcher régénération EPN
BP-16	10	80	10	Tourbière arborescente EPN, MEL
BP-17	40	50	10	Mélézin
BP-18	20	80	0	Forêt mixte, près d'un petit étang
BP-19	20	70	10	Bord d'étang
BP-20	10	50	0	Cap de roche
BP-21	10	80	10	Forêt mixte en régénération
BP-22	10	85	5	Aulnaie, cap de rocheux

Tableau B **Caractéristiques principales de l'habitat où les échantillons de thé du Labrador ont été prélevés (2023)**

Stations	Végétation (%)			Description du site
	Arborée	Arbustive	Herbacé	
TL-01	20	50	30	Pessière noire et bord de chemin de bûcher
TL-02	90	10	0	Pessière noire, près du chemin
TL-03	90	7	3	Pessière noire, près du chemin
TL-04	50	40	10	Pinède grise, sentier VTT et route
TL-05	60	30	10	Pessière noire avec PIG, près du chemin
TL-06	70	20	10	Pessière noire, près du chemin
TL-07	90	8	2	Pessière noire
TL-08	50	50	0	Pessière noire
TL-09	70	30	0	Pessière noire
TL-10	0	90	10	Forêt mixte en régénération
TL-11	90	10	0	Pessière noire
TL-12	10	70	20	Tourbière avec EPN
TL-13	0	99	1	Bûcher, régénération EPN, MEL
TL-14	0	95	5	Bûcher, régénération EPN, MEL
TL-15	90	10	0	Pessière noire
TL-16	90	10	0	Pessière noire, chemin de drill
TL-17	10	70	20	Marécage, quenouille EPN, MEL
TL-18	0	100	0	Bûcher, régénération EPN
TL-19	80	15	5	Pessière noire
TL-20	90	10	0	Pessière noire
TL-21	20	70	10	Pessière noire en régénération, cap rocheux
TL-22	60	40	0	Pessière noire, pad de drill
TL-23	90	7	3	Pessière noire, avec thuya en régénération
TL-24	40	50	10	Bord de chemin
TL-25	20	80	0	Tourbière arborescente EPN
TL-26	0	100	0	Tourbière arborescente EPN
TL-27	30	70	0	Pessière noire
TL-28	70	30	0	Pessière noire
TL-29	10	90	0	Bûcher régénération EPN
TL-30	30	70	0	Pessière noire

Tableau C **Caractéristiques principales de l'habitat où les échantillons de bleuet sauvage ont été prélevés (août 2022)**

Station	Végétation (%)			Description du site
	Arborée	Arbustive	Herbacé	
BL-01	40	40	20	Pinède grise, sentier et près d'un marais
BL-02	80	20	0	Cap de roche et forêt mixte, près d'un marais
BL-03	80	10	10	Cap de roche et forêt mixte, station non échantillonnée en 2023
BL-04	-	-	-	Station non échantillonnée en 2023 (recoupée un chemin)
BL-05	30	60	10	Milieu ouvert
BL-06	50	50	0	Bord de pessière noire
BL-07	50	50	0	Forêt mixte
BL-08	40	60	0	Forêt mixte
BL-09	50	50	0	Pinède grise, sentier VTT et route
BL-10	70	30	0	Pessière noire, sentier VTT et route
BL-11	80	20	0	Forêt mixte: PIG, EPN, BOP; sentier VTT et route
BL-12	70	30	0	Pessière noire, sentier VTT et route
BL-13	70	30	0	Pinède grise, sentier VTT et route
BL-14	70	30	0	Pinède grise, sentier VTT et route
BL-15	40	50	10	Forêt mixte: PIG, EPN, BOP; sentier VTT et route
BL-16	50	50	0	Pessière noire, sentier VTT et route
BL-17	50	50	0	Forêt mixte: PIG, EPN, BOP; sentier VTT et route
BL-18	20	70	10	Sentier de bûcher, régénération EPN, PIG
BL-19	0	95	5	Bûcher, régénération EPN
BL-20	10	90	0	Bûcher, régénération EPN
BL-21	10	80	10	Sentier de bûcher, régénération EPN, PIG
BL-22	30	70	0	Pessière en régénération
BL-23	50	40	10	Pinède grise, sentier VTT et route
BL-24	50	40	10	Pinède grise, sentier VTT et route
BL-25	50	40	10	Pinède grise, sentier VTT et route
BL-26	10	80	10	Forêt mixte en régénération, à côté d'un milieu humide, station non échantillonnée en 2023
BL-27	30	60	10	Sentier forestier EPN en régénération
BL-28	20	70	10	Pessière noire en régénération, cap rocheux
BL-29	30	60	10	Chemin VTT, Pessière noire à côté
BL-30	5	60	35	Cap de roche

ANNEXE

B

CERTIFICATS D’ANALYSE

Votre # du projet: CA0005994.3314 phase 200
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 102644

Attention: Pascal Lapointe

WSP Canada Inc. - Montréal
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal, QC
CANADA H3H 1P9

Date du rapport: 2023/10/27
Rapport: R2890557
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C344997
Reçu: 2023/08/25, 12:00

Matrice: Végétaux
Nombre d'échantillons reçus: 86

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Métaux trace dans végétaux (base sèche)	46	N/A	2023/10/07	STL SOP-00006	MA.203–Mét Tra 1.1 m
Métaux trace dans végétaux (base sèche)	40	N/A	2023/09/21	STL SOP-00006	MA.203–Mét Tra 1.1 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

Votre # du projet: CA0005994.3314 phase 200
Adresse du site: Akasaba
Votre # Bordereau: 102644

Attention: Pascal Lapointe

WSP Canada Inc. - Montréal
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal, QC
CANADA H3H 1P9

Date du rapport: 2023/10/27
Rapport: R2890557
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C344997
Reçu: 2023/08/25, 12:00

clé de cryptage



Laboratoires Bureau Veritas
27 Oct 2023 15:57:36

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Sarah Beaudry, Chargée de projets
Courriel: Sarah.Beaudry@bureauveritas.com
Téléphone (514) 448-9001

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7029	MC7029	MC7030	MC7031	MC7032	MC7033		
Date d'échantillonnage		2023/08/01	2023/08/01	2023/07/31	2023/07/31	2023/07/31	2023/07/31		
# Bordereau		102644	102644	102644	102644	102644	102644		
	Unités	**TL-01**	**TL-01 Dup. de Lab.**	**TL-02**	**TL-03**	**TL-04**	**TL-05**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.089	0.089	0.064	0.076	0.040	0.099	0.0050	2442109
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.26	0.11 (1)	0.58	0.82	0.29	2.1	0.050	2442109
Cuivre (Cu) †	mg/kg	4.3	5.2	4.5	4.6	3.3	4.8	0.050	2442109
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.014	0.011	0.0074	0.0093	0.0039	0.0066	0.00030	2442109
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.57	0.45	1.0	1.4	0.66	2.1	0.010	2442109
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.13	0.071 (1)	0.17	0.11	0.042	0.13	0.0070	2442109
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.041	0.024	0.031	0.029	0.024	0.032	0.0090	2442109
Zinc (Zn) †	mg/kg	36	31	28	27	21	27	0.30	2442109

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

ID Bureau Veritas		MC7034	MC7035	MC7036	MC7037	MC7038	MC7039		
Date d'échantillonnage		2023/07/31	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		
# Bordereau		102644	102644	102644	102644	102644	102644		
	Unités	**TL-06**	**TL-07**	**TL-08**	**TL-09**	**TL-10**	**TL-11**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.027	0.030	0.038	0.027	0.037	0.031	0.0050	2442109
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.20	0.096	0.081	0.11	0.054	0.15	0.050	2442109
Cuivre (Cu) †	mg/kg	5.0	2.9	2.7	2.5	3.3	2.9	0.050	2442109
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0033	0.0074	0.0049	0.0086	0.0029	0.0087	0.00030	2442109
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.52	0.32	0.57	0.41	0.18	0.40	0.010	2442109
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.040	0.082	0.073	0.079	0.029	0.087	0.0070	2442109
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.014	<0.0090	<0.0090	0.030	<0.0090	0.031	0.0090	2442109
Zinc (Zn) †	mg/kg	20	24	21	18	20	22	0.30	2442109

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7040		MC7041		MC7042	MC7043	MC7044		
Date d'échantillonnage		2023/08/01		2023/08/01		2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		
# Bordereau		102644		102644		102644	102644	102644		
	Unités	**TL-12**	**LDR**	**TL-13**	**LDR**	**TL-14**	**TL-15**	**TL-16**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX										
Arsenic (As) †	mg/kg	0.027	0.0050	0.039	0.0050	0.11	0.031	0.021	0.0050	2442109
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.060	0.050	<0.050	0.050	0.075	0.10	0.072	0.050	2442109
Cuivre (Cu) †	mg/kg	2.8	0.050	4.0	0.050	3.3	2.8	2.8	0.050	2442109
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0047	0.00030	0.0027	0.00030	0.0051	0.0066	0.0040	0.00030	2442109
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.46	0.010	0.99	0.010	0.29	0.26	0.37	0.010	2442109
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.047	0.0070	0.29	0.0070	0.053	0.067	0.24	0.0070	2442109
Sélénium (Se) †	mg/kg	<0.0090	0.0090	0.081	0.0090	0.019	0.024	0.023	0.0090	2442109
Zinc (Zn) †	mg/kg	17	0.30	280	1.0	18	15	15	0.30	2442109

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		MC7045	MC7046	MC7047	MC7048		MC7049		
Date d'échantillonnage		2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		2023/08/01		
# Bordereau		102644	102644	102644	102644		102644		
	Unités	**TL-17**	**TL-18**	**TL-19**	**TL-20**	**Lot CQ**	**TL-21**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.018	0.025	0.032	0.034	2442109	0.024	0.0050	2443046
Chrome (Cr) †	mg/kg	<0.050	0.054	0.11	<0.050	2442109	0.062	0.050	2443046
Cuivre (Cu) †	mg/kg	1.2	3.5	2.9	2.6	2442109	3.1	0.050	2443046
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0038	0.0046	0.012	0.0049	2442109	0.0073	0.00030	2443046
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.054	0.40	0.98	0.19	2442109	3.0	0.010	2443046
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.027	0.11	0.36	0.054	2442109	0.046	0.0070	2443046
Sélénium (Se) †	mg/kg	<0.0090	0.019	0.056	<0.0090	2442109	0.071	0.0090	2443046
Zinc (Zn) †	mg/kg	11	16	24	19	2442109	20	0.30	2443046

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7049	MC7050	MC7051	MC7052	MC7053	MC7054		
Date d'échantillonnage		2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		
# Bordereau		102644	102644	102644	102644	102644	102644		
	Unités	**TL-21 Dup. de Lab.**	**TL-22**	**TL-23**	**TL-24**	**TL-25**	**TL-26**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.027	0.016	0.018	0.098	<0.0050	0.026	0.0050	2443046
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.079	0.054	0.064	0.75	<0.050	0.058	0.050	2443046
Cuivre (Cu) †	mg/kg	3.3	2.1	3.0	4.2	0.49	2.7	0.050	2443046
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0062	0.0051	0.0042	0.0047	0.0012	0.0041	0.00030	2443046
Nickel (Ni) †	mg/kg	2.9	0.48	0.25	0.60	0.11	0.44	0.010	2443046
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.052	0.071	0.066	0.081	0.011	0.045	0.0070	2443046
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.063	0.020	0.020	0.016	<0.0090	0.021	0.0090	2443046
Zinc (Zn) †	mg/kg	22	19	23	19	3.6	17	0.30	2443046

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		MC7055	MC7056	MC7057	MC7058	MC7059	MC7060		
Date d'échantillonnage		2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		
# Bordereau		102644	102644	102644	102644	102644	102644		
	Unités	**TL-27**	**TL-28**	**TL-29**	**TL-30**	**TL-10-DUP**	**TL-25-DUP**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.046	0.018	0.020	0.019	0.037	0.015	0.0050	2443046
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.17	0.072	0.073	0.13	0.076	0.059	0.050	2443046
Cuivre (Cu) †	mg/kg	2.9	2.8	2.5	2.7	3.5	2.9	0.050	2443046
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0070	0.0058	0.0040	0.0051	0.0043	0.0037	0.00030	2443046
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.44	0.40	0.22	0.40	0.17	0.39	0.010	2443046
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.064	0.048	0.043	0.058	0.034	0.051	0.0070	2443046
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.024	0.024	<0.0090	0.026	0.013	0.026	0.0090	2443046
Zinc (Zn) †	mg/kg	19	16	15	17	21	15	0.30	2443046

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7061		MC7062		MC7063		MC7064		
Date d'échantillonnage		2023/08/01		2023/08/01		2023/07/31		2023/07/31		
# Bordereau		102644		102644		102644		102644		
	Unités	**TL-27-DUP**	**LDR**	**BP-01**	**LDR**	**BP-02**	**LDR**	**BP-03**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX										
Arsenic (As) †	mg/kg	0.018	0.0050	0.49	0.0050	0.021	0.0050	0.025	0.0050	2443046
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.10	0.050	0.074	0.050	0.14	0.050	0.41	0.050	2443046
Cuivre (Cu) †	mg/kg	1.6	0.050	4.7	0.050	7.8	0.050	4.1	0.050	2443046
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0039	0.00030	0.0051	0.00030	0.0029	0.00030	0.0025	0.00030	2443046
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.25	0.010	0.95	0.010	5.0	0.010	3.1	0.010	2443046
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.036	0.0070	0.25	0.0070	0.051	0.0070	0.084	0.0070	2443046
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.013	0.0090	<0.0090	0.0090	0.27	0.0090	<0.0090	0.0090	2443046
Zinc (Zn) †	mg/kg	16	0.30	120	1.0	83	0.30	130	1.0	2443046

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		MC7065	MC7066		MC7067		MC7068		
Date d'échantillonnage		2023/07/31	2023/07/31		2023/07/31		2023/08/01		
# Bordereau		102644	102644		102644		102644		
	Unités	**BP-04**	**BP-06**	**LDR**	**BP-07**	**LDR**	**BP-08**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.027	0.070	0.0050	0.017	0.0050	<0.0050	0.0050	2443046
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.60	1.0	0.050	0.16	0.050	0.12	0.050	2443046
Cuivre (Cu) †	mg/kg	3.7	4.9	0.050	6.4	0.050	3.0	0.050	2443046
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0036	0.0050	0.00030	0.0035	0.00030	0.0033	0.00030	2443046
Nickel (Ni) †	mg/kg	1.8	1.5	0.010	2.5	0.010	0.97	0.010	2443046
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.40	0.19	0.0070	0.054	0.0070	0.15	0.0070	2443046
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.066	0.088	0.0090	0.023	0.0090	0.015	0.0090	2443046
Zinc (Zn) †	mg/kg	310	140	1.0	62	0.30	300	1.0	2443046

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7069	MC7069	MC7070		MC7071	MC7072	MC7073		
Date d'échantillonnage		2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		2023/08/01	2023/07/31	2023/08/01		
# Bordereau		102644	102644	102644		102644	102644	102644		
	Unités	**BP-09**	**BP-09 Dup. de Lab.**	**BP-11**	**LDR**	**BP-12**	**BP-13**	**BP-14**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX										
Arsenic (As) †	mg/kg	0.021	0.025	0.047	0.0050	0.35	0.037	0.020	0.0050	2448691
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.28	0.25	0.092	0.050	0.070	1.1	0.15	0.050	2454320
Cuivre (Cu) †	mg/kg	5.5	5.7	3.9	0.050	5.8	7.9	4.1	0.050	2448691
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0051	0.0070 (1)	0.0048	0.00030	0.0067	0.0052	0.0039	0.00030	2448691
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.55	0.51	1.6	0.010	0.30	5.8	2.6	0.010	2454320
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.20	0.23	0.22	0.0070	0.11	0.19	0.091	0.0070	2448691
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.036	0.028	0.042	0.0090	0.013	0.046	0.62	0.0090	2454320
Zinc (Zn) †	mg/kg	350	290	320	1.0	110	120	44	0.30	2454320

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

ID Bureau Veritas		MC7074	MC7075	MC7076	MC7077		MC7079		
Date d'échantillonnage		2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		2023/07/31		
# Bordereau		102644	102644	102644	102644		102644		
	Unités	**BP-15**	**BP-16**	**BP-17**	**BP-18**	**LDR**	**BP-20**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.029	0.19	0.027	0.021	0.0050	0.031	0.0050	2448691
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.097	0.078	0.32	0.086	0.050	<0.050	0.050	2454320
Cuivre (Cu) †	mg/kg	4.4	3.6	6.5	3.5	0.050	10	1.0	2448691
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0033	0.0042	0.0045	0.0041	0.00030	0.0032	0.00030	2448691
Nickel (Ni) †	mg/kg	1.4	1.8	1.5	2.7	0.010	6.6	0.010	2454320
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.065	0.17	0.38	0.085	0.0070	0.073	0.0070	2448691
Sélénium (Se) †	mg/kg	<0.0090	0.031	0.023	0.13	0.0090	0.098	0.0090	2454320
Zinc (Zn) †	mg/kg	140	210	220	220	1.0	26	0.30	2454320

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7080		MC7081		MC7082	MC7083	MC7084		
Date d'échantillonnage		2023/08/01		2023/08/01		2023/08/01	2023/08/01	2023/08/01		
# Bordereau		102644		102644		102644	102644	102644		
	Unités	BP-21	LDR	BP-22	LDR	BP-17-DUP	BP-18-DUP	BP-21-DUP	LDR	Lot CQ
MÉTAUX										
Arsenic (As) †	mg/kg	0.029	0.0050	0.044	0.0050	0.014	0.022	0.032	0.0050	2448691
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.082	0.050	0.29	0.050	0.13	0.16	0.083	0.050	2454320
Cuivre (Cu) †	mg/kg	4.4	0.050	27	1.0	5.3	3.2	4.0	0.050	2448691
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0047	0.00030	0.014	0.00030	0.0029	0.0046	0.0045	0.00030	2448691
Nickel (Ni) †	mg/kg	3.8	0.010	6.5	0.010	1.3	2.2	3.5	0.010	2454320
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.27	0.0070	0.10	0.0070	0.17	0.11	0.12	0.0070	2448691
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.026	0.0090	0.017	0.0090	0.051	0.14	0.029	0.0090	2454320
Zinc (Zn) †	mg/kg	370	1.0	20	0.30	190	260	340	1.0	2454320

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		MC7085	MC7086		MC7087	MC7087	MC7088		
Date d'échantillonnage		2023/07/31	2023/07/31		2023/07/31	2023/07/31	2023/07/31		
# Bordereau		102644	102644		102644	102644	102644		
	Unités	BL-01	BL-02	Lot CQ	BL-05	BL-05 Dup. de Lab.	BL-06	LDR	Lot CQ
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	<0.0050	0.014	2450356	0.0067	0.0064	0.010	0.0050	2450381
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.17	<0.050	2450356	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2450381
Cuivre (Cu) †	mg/kg	3.1	4.0	2450356	2.9	2.2	2.5	0.050	2450381
Mercure (Hg) †	mg/kg	<0.00030	0.00053	2450356	0.00087	0.00045	0.00050	0.00030	2450381
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.90	0.94	2450356	0.56	0.42	0.78	0.010	2450381
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.0095	0.0091	2450356	0.010	0.0072	0.0088	0.0070	2450381
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.029	0.044	2450356	<0.0090	<0.0090	0.018	0.0090	2450381
Zinc (Zn) †	mg/kg	5.7	5.2	2450356	3.2	2.4	5.6	0.30	2450381

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7089		MC7090		MC7091	MC7092		
Date d'échantillonnage		2023/07/31		2023/07/31		2023/07/31	2023/07/31		
# Bordereau		102644		102644		102644	102644		
	Unités	**BL-07**	**Lot CQ**	**BL-08**	**Lot CQ**	**BL-09**	**BL-10**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	<0.0050	2450356	0.010	2450381	<0.0050	<0.0050	0.0050	2450356
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.15	2450356	<0.050	2450381	0.063	0.16	0.050	2450356
Cuivre (Cu) †	mg/kg	4.5	2450356	3.3	2450381	3.1	3.1	0.050	2450356
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.00048	2450356	0.00053	2450381	0.00069	0.0012	0.00030	2450356
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.92	2450356	0.66	2450381	1.1	1.5	0.010	2450356
Plomb (Pb) †	mg/kg	<0.0070	2450356	<0.0070	2450381	0.0099	0.021	0.0070	2450356
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.013	2450356	<0.0090	2450381	0.040	0.033	0.0090	2450356
Zinc (Zn) †	mg/kg	5.4	2450356	4.7	2450381	4.1	3.6	0.30	2450356

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		MC7093	MC7094	MC7095	MC7096		MC7097		
Date d'échantillonnage		2023/07/31	2023/07/31	2023/07/31	2023/07/31		2023/07/31		
# Bordereau		102644	102644	102644	102644		102644		
	Unités	**BL-11**	**BL-12**	**BL-13**	**BL-14**	**Lot CQ**	**BL-15**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.011	0.0089	0.013	0.0090	2450381	<0.0050	0.0050	2450356
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.065	0.068	0.075	0.093	2450381	0.054	0.050	2450356
Cuivre (Cu) †	mg/kg	3.7	4.1	3.0	4.0	2450381	3.0	0.050	2450356
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.00059	0.00059	0.00059	0.00052	2450381	0.00047	0.00030	2450356
Nickel (Ni) †	mg/kg	1.3	1.4	1.5	2.0	2450381	1.7	0.010	2450356
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.0090	0.014	0.0095	0.013	2450381	0.0085	0.0070	2450356
Sélénium (Se) †	mg/kg	<0.0090	<0.0090	0.012	0.012	2450381	0.024	0.0090	2450356
Zinc (Zn) †	mg/kg	5.1	4.8	5.5	5.9	2450381	4.4	0.30	2450356

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7098		MC7099		MC7100		
Date d'échantillonnage		2023/07/31		2023/07/31		2023/07/31		
# Bordereau		102644		102644		102644		
	Unités	**BL-16**	**Lot CQ**	**BL-17**	**Lot CQ**	**BL-18**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX								
Arsenic (As) †	mg/kg	0.017	2450381	<0.0050	2450356	0.013	0.0050	2450381
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.13	2450381	0.092	2450356	<0.050	0.050	2450381
Cuivre (Cu) †	mg/kg	2.9	2450381	3.5	2450356	3.0	0.050	2450381
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0011	2450381	0.00055	2450356	<0.00030	0.00030	2450381
Nickel (Ni) †	mg/kg	1.6	2450381	1.7	2450356	1.2	0.010	2450381
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.020	2450381	0.0098	2450356	1.1	0.0070	2450381
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.022	2450381	0.021	2450356	0.0091	0.0090	2450381
Zinc (Zn) †	mg/kg	4.3	2450381	4.9	2450356	5.6	0.30	2450381

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		MC7101			MC7102	MC7103	MC7104	MC7105		
Date d'échantillonnage		2023/08/01			2023/07/31	2023/07/31	2023/07/31	2023/07/31		
# Bordereau		102644			102644	102644	102644	102644		
	Unités	**BP-19**	**LDR**	**Lot CQ**	**BL-20**	**BL-21**	**BL-22**	**BL-23**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX										
Arsenic (As) †	mg/kg	0.031	0.0050	2448691	0.011	0.0082	0.020	0.016	0.0050	2450381
Chrome (Cr) †	mg/kg	0.059	0.050	2454320	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2450381
Cuivre (Cu) †	mg/kg	2.9	0.050	2448691	2.6	3.5	3.9	3.4	0.050	2450381
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.0038	0.00030	2448691	0.00037	0.00048	<0.00030	0.00058	0.00030	2450381
Nickel (Ni) †	mg/kg	1.0	0.010	2454320	0.66	0.51	1.1	1.2	0.010	2450381
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.22	0.0070	2448691	0.079	0.051	0.57	0.0075	0.0070	2450381
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.034	0.0090	2454320	<0.0090	0.0092	0.018	0.021	0.0090	2450381
Zinc (Zn) †	mg/kg	180	1.0	2454320	4.2	6.4	6.2	6.1	0.30	2450381

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7106	MC7107	MC7108		MC7109		
Date d'échantillonnage		2023/07/31	2023/07/31	2023/08/01		2023/08/01		
# Bordereau		102644	102644	102644		102644		
	Unités	**BL-24**	**BL-25**	**BL-27**	**Lot CQ**	**BL-28**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX								
Arsenic (As) †	mg/kg	0.0093	0.011	0.0090	2450381	<0.0050	0.0050	2450356
Chrome (Cr) †	mg/kg	<0.050	0.12	<0.050	2450381	<0.050	0.050	2450356
Cuivre (Cu) †	mg/kg	3.6	3.1	2.9	2450381	5.2	0.050	2450356
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.00047	<0.00030	0.00063	2450381	0.00055	0.00030	2450356
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.74	1.0	0.63	2450381	2.3	0.010	2450356
Plomb (Pb) †	mg/kg	<0.0070	0.010	0.0072	2450381	0.0093	0.0070	2450356
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.015	0.014	0.019	2450381	0.51	0.0090	2450356
Zinc (Zn) †	mg/kg	5.4	5.6	4.9	2450381	3.3	0.30	2450356

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		MC7110		MC7111		MC7113	MC7114		
Date d'échantillonnage		2023/08/01		2023/08/01		2023/07/31	2023/07/31		
# Bordereau		102644		102644		102644	102644		
	Unités	**BL-29**	**Lot CQ**	**BL-30**	**Lot CQ**	**BL-15-DUP**	**BL-23-DUP**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX									
Arsenic (As) †	mg/kg	0.014	2450381	<0.0050	2450356	0.0078	0.014	0.0050	2450381
Chrome (Cr) †	mg/kg	<0.050	2450381	0.051	2450356	0.076	2.0	0.050	2450381
Cuivre (Cu) †	mg/kg	3.8	2450381	3.4	2450356	2.6	3.6	0.050	2450381
Mercure (Hg) †	mg/kg	0.00083	2450381	0.00051	2450356	0.00043	0.00065	0.00030	2450381
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.79	2450381	1.3	2450356	1.3	2.2	0.010	2450381
Plomb (Pb) †	mg/kg	0.032	2450381	0.11	2450356	0.010	<0.0070	0.0070	2450381
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.012	2450381	0.024	2450356	0.017	0.025	0.0090	2450381
Zinc (Zn) †	mg/kg	5.4	2450381	5.3	2450356	4.1	6.7	0.30	2450381

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

ID Bureau Veritas		MC7337		MF8861		
Date d'échantillonnage		2023/07/31		2023/07/31		
# Bordereau		102644		102644		
	Unités	BL-01-DUP	Lot CQ	BL-19	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Arsenic (As) †	mg/kg	0.011	2450381	<0.0050	0.0050	2450532
Chrome (Cr) †	mg/kg	<0.050	2450381	<0.050	0.050	2450532
Cuivre (Cu) †	mg/kg	2.9	2450381	2.7	0.050	2450532
Mercure (Hg) †	mg/kg	<0.00030	2450381	0.00070	0.00030	2450532
Nickel (Ni) †	mg/kg	0.60	2450381	0.61	0.010	2450532
Plomb (Pb) †	mg/kg	<0.0070	2450381	<0.0070	0.0070	2450532
Sélénium (Se) †	mg/kg	0.036	2450381	0.021	0.0090	2450532
Zinc (Zn) †	mg/kg	4.0	2450381	6.0	0.30	2450532

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

REMARQUES GÉNÉRALES

MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (VÉGÉTAUX)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.
Noter que les échantillons MC7029, MC7069 sont non homogènes.

Échantillon MC7069, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7070, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7071, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7072, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7073, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7074, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7075, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7076, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7077, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7079, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7080, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7081, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7082, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7083, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7084, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.
Échantillon MC7101, Métaux trace dans végétaux (base sèche): Test répété.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2442109	DMI	Blanc fortifié	Arsenic (As)	2023/09/21		86	%
			Chrome (Cr)	2023/09/21		105	%
			Cuivre (Cu)	2023/09/21		91	%
			Mercure (Hg)	2023/09/21		80	%
			Nickel (Ni)	2023/09/21		93	%
			Plomb (Pb)	2023/09/21		93	%
			Sélénium (Se)	2023/09/21		80	%
			Zinc (Zn)	2023/09/21		87	%
2442109	DMI	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2023/09/21	<0.0050		mg/kg
			Chrome (Cr)	2023/09/21	<0.050		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2023/09/21	<0.050		mg/kg
			Mercure (Hg)	2023/09/21	<0.00030		mg/kg
			Nickel (Ni)	2023/09/21	<0.010		mg/kg
			Plomb (Pb)	2023/09/21	<0.0070		mg/kg
			Sélénium (Se)	2023/09/21	<0.0090		mg/kg
			Zinc (Zn)	2023/09/21	<0.30		mg/kg
2443046	DMI	Blanc fortifié	Arsenic (As)	2023/09/21		87	%
			Chrome (Cr)	2023/09/21		106	%
			Cuivre (Cu)	2023/09/21		87	%
			Mercure (Hg)	2023/09/21		78	%
			Nickel (Ni)	2023/09/21		92	%
			Plomb (Pb)	2023/09/21		94	%
			Sélénium (Se)	2023/09/21		82	%
			Zinc (Zn)	2023/09/21		90	%
2443046	DMI	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2023/09/21	<0.0050		mg/kg
			Chrome (Cr)	2023/09/21	<0.050		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2023/09/21	<0.050		mg/kg
			Mercure (Hg)	2023/09/21	<0.00030		mg/kg
			Nickel (Ni)	2023/09/21	<0.010		mg/kg
			Plomb (Pb)	2023/09/21	<0.0070		mg/kg
			Sélénium (Se)	2023/09/21	<0.0090		mg/kg
			Zinc (Zn)	2023/09/21	<0.30		mg/kg
2448691	DMI	Blanc fortifié	Arsenic (As)	2023/10/07		82	%
			Cuivre (Cu)	2023/10/07		99	%
			Mercure (Hg)	2023/10/07		76	%
			Plomb (Pb)	2023/10/07		97	%
2448691	DMI	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2023/10/07	<0.0050		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2023/10/07	<0.050		mg/kg
			Mercure (Hg)	2023/10/07	<0.00030		mg/kg
			Plomb (Pb)	2023/10/07	<0.0070		mg/kg
2450356	DMI	Blanc fortifié	Arsenic (As)	2023/10/07		85	%
			Chrome (Cr)	2023/10/07		106	%
			Cuivre (Cu)	2023/10/07		97	%
			Mercure (Hg)	2023/10/07		80	%
			Nickel (Ni)	2023/10/07		102	%
			Plomb (Pb)	2023/10/07		101	%
			Sélénium (Se)	2023/10/07		85	%
			Zinc (Zn)	2023/10/07		78	%
2450356	DMI	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2023/10/07	<0.0050		mg/kg
			Chrome (Cr)	2023/10/07	<0.050		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2023/10/07	<0.050		mg/kg
			Mercure (Hg)	2023/10/07	<0.00030		mg/kg

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Nickel (Ni)	2023/10/07	<0.010		mg/kg
			Plomb (Pb)	2023/10/07	<0.0070		mg/kg
			Sélénium (Se)	2023/10/07	<0.0090		mg/kg
			Zinc (Zn)	2023/10/07	<0.30		mg/kg
2450381	DMI	Blanc fortifié	Arsenic (As)	2023/10/07		83	%
			Chrome (Cr)	2023/10/07		105	%
			Cuivre (Cu)	2023/10/07		96	%
			Mercure (Hg)	2023/10/07		88	%
			Nickel (Ni)	2023/10/07		103	%
			Plomb (Pb)	2023/10/07		100	%
			Sélénium (Se)	2023/10/07		81	%
			Zinc (Zn)	2023/10/07		75	%
2450381	DMI	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2023/10/07	<0.0050		mg/kg
			Chrome (Cr)	2023/10/07	<0.050		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2023/10/07	<0.050		mg/kg
			Mercure (Hg)	2023/10/07	<0.00030		mg/kg
			Nickel (Ni)	2023/10/07	<0.010		mg/kg
			Plomb (Pb)	2023/10/07	<0.0070		mg/kg
			Sélénium (Se)	2023/10/07	<0.0090		mg/kg
			Zinc (Zn)	2023/10/07	<0.30		mg/kg
2450532	DMI	Blanc fortifié	Arsenic (As)	2023/10/07		84	%
			Chrome (Cr)	2023/10/07		114	%
			Cuivre (Cu)	2023/10/07		100	%
			Mercure (Hg)	2023/10/07		84	%
			Nickel (Ni)	2023/10/07		111	%
			Plomb (Pb)	2023/10/07		102	%
			Sélénium (Se)	2023/10/07		86	%
			Zinc (Zn)	2023/10/07		81	%
2450532	DMI	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2023/10/07	<0.0050		mg/kg
			Chrome (Cr)	2023/10/07	<0.050		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2023/10/07	<0.050		mg/kg
			Mercure (Hg)	2023/10/07	<0.00030		mg/kg
			Nickel (Ni)	2023/10/07	0.028, LDR=0.010		mg/kg
			Plomb (Pb)	2023/10/07	<0.0070		mg/kg
			Sélénium (Se)	2023/10/07	<0.0090		mg/kg
			Zinc (Zn)	2023/10/07	<0.30		mg/kg
2454320	DMI	Blanc fortifié	Chrome (Cr)	2023/10/18		102	%
			Nickel (Ni)	2023/10/18		89	%
			Sélénium (Se)	2023/10/18		104	%
			Zinc (Zn)	2023/10/18		95	%
2454320	DMI	Blanc de méthode	Chrome (Cr)	2023/10/17	<0.050		mg/kg
			Nickel (Ni)	2023/10/17	<0.010		mg/kg
			Sélénium (Se)	2023/10/17	<0.0090		mg/kg
			Zinc (Zn)	2023/10/17	<0.30		mg/kg

LDR = Limite de détection rapportée

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Zineb El Ouali
Membre OCQ#2021-051

Zineb El Ouali, M.Sc.Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

eCDR: Q102644

Délai requis: Délai régulier
Date d'arrivée prévue: 2023/08/25 06:30
Soumis par: Clémentine Scott
Soumis à: Montréal (Env. Lab)

Information facture

Dest.: COMPTES PAYABLE
WSP Canada Inc.
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal , QC , H3H 1P9
Envoyer à:
capayablesinvoice@wsp.com

Information rapport

Dest.: Pascal Lapointe
WSP Canada Inc. - Montréal
1600 René-Lévesque O
16e Étage
Montréal , QC , H3H 1P9
Envoyer à:
pascal.lapointe@wsp.com
maitee.dubois@wsp.com

Information Projet

 # Soumission: C30089
Bon de commande:
No. projet: CA0005994.3314 phase 200
Adresse du site: Akasaba

25-Aug-23 12:00
Sarah Beaudry
C344997

JTU

C344997_COC

Liste des délais analytiques

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Projet végétaux (écorces, feuilles, petit fruits)
TL-01	1	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-02	2	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-03	3	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-04	4	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-05	5	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-06	6	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-07	7	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-08	8	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-09	9	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-10	10	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-11	11	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-12	12	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A

Kimpin
2023/08/25
12:00
9, 11, 13
9, 10, 12
Ice-No
Seal-No
Driver

eCDR: Q102644

Délai requis: Délai régulier
Date d'arrivée prévue: 2023/08/25 06:30
Soumis par: Clémentine Scott
Soumis à: Montréal (Env. Lab)

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Projet végétaux (écorces, feuilles, petit fruits)
TL-13	13	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-14	14	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-15	15	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-16	16	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-17	17	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-18	18	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-19	19	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-20	20	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-21	21	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-22	22	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-23	23	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-24	24	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-25	25	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-26	26	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-27	27	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-28	28	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A

eCDR: Q102644

Délai requis: Délai régulier
Date d'arrivée prévue: 2023/08/25 06:30
Soumis par: Clémentine Scott
Soumis à: Montréal (Env. Lab)

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Projet végétaux (écorces, feuilles, petit fruits)
TL-29	29	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-30	30	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-10-DUP	31	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-25-DUP	32	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
TL-27-DUP	33	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-01	34	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-02	35	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-03	36	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-04	37	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-06	38	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-07	39	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-08	40	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-09	41	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-11	42	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-12	43	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-13	44	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A

eCDR: Q102644

Délai requis: Délai régulier
Date d'arrivée prévue: 2023/08/25 06:30
Soumis par: Clémentine Scott
Soumis à: Montréal (Env. Lab)

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Projet végétaux (écorces, feuilles, petit fruits)
BP-14	45	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-15	46	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-16	47	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-17	48	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-18	49	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-19	50	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-20	51	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-21	52	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-22	53	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-17-DUP	54	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-18-DUP	55	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BP-21-DUP	56	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-01	57	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-02	58	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-05	59	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-06	60	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A

eCDR: Q102644

Délai requis: Délai régulier
Date d'arrivée prévue: 2023/08/25 06:30
Soumis par: Clémentine Scott
Soumis à: Montréal (Env. Lab)

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Projet végétaux (écorces, feuilles, petit fruits)
BL-07	61	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-08	62	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-09	63	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-10	64	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-11	65	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-12	66	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-13	67	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-14	68	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-15	69	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-16	70	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-17	71	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-18	72	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-19	73	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-20	74	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-21	75	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-22	76	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A

eCDR: Q102644

Délai requis:	Délai régulier
Date d'arrivée prévue:	2023/08/25 06:30
Soumis par:	Clémentine Scott
Soumis à:	Montréal (Env. Lab)

A: Délai régulier

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Projet végétaux (écorces, feuilles, petit fruits)
BL-23	77	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-24	78	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-25	79	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-27	80	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-28	81	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-29	82	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-30	83	2023/08/01	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-03-DUP	84	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-15-DUP	85	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A
BL-23-DUP	86	2023/07/31	TISSU BIOLOGIQUE	1	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Renseignements sur la soumission

 # d'échantillons: 86

Freeze Dryer Moisture Determination Spreadsheet

Start Date: 2023.09.14 **Completion Date:** 2023.09.21

A	B	C	D	E	F	G
Job#	Sample #	Tare Wt. (g)	Tare + Sample (g)	Sample. Wt. (g)	Tare + Residue (g)	%Moisture
C3Q5031-41	WVO561	26.1124	58.7812	32.6688	38.7663	**61.27**
C3Q5031-42	WVO562	26.0833	49.1022	23.0189	33.9800	**65.69**
C3Q5031-43	WVO563	26.0926	45.7489	19.6563	34.2646	**58.43**
C3Q5031-44	WVO564	26.1248	70.2345	44.1097	35.6049	**78.51**
C3Q5031-45	WVO565	26.0996	62.5726	36.4730	40.3323	**60.98**
C3Q5031-46	WVO566	26.0137	56.6249	30.6112	36.0513	**67.21**
C3Q5031-47	WVO567	26.1063	55.1140	29.0077	37.3810	**61.13**
C3Q5031-48	WVO568	26.0859	44.6013	18.5154	31.8017	**69.13**
C3Q5031-49	WVO569	26.1571	56.2842	30.1271	39.0867	**57.08**
C3Q5031-50	WVO570	26.0214	49.4163	23.3949	36.1884	**56.54**
C3Q5031-51	WVO571	26.0049	51.5681	25.5632	36.8448	**57.60**
C3Q5031-52	WVO572	26.0563	38.1568	12.1005	29.6174	**70.57**
C3Q5031-53	WVO573	26.0327	47.2671	21.2344	32.3545	**70.23**
C3Q5031-54	WVO574	26.0589	50.2379	24.1790	36.2941	**57.67**
C3Q5031-55	WVO575	26.0379	58.9095	32.8716	40.6858	**55.44**
C3Q5031-72	WVO592	26.0623	53.7886	27.7263	37.9864	**56.99**

C344997_COC

25-Aug-23 12:00
Sarah Beaudry
C344997
JTU

Comments:

Moisture = ((D-F)/E)*100

Sandra Cook
2023/09/26 10:00
19.19.20
Ice no WT225
Seal no Codex

Freeze Dryer Moisture Determination Spreadsheet

Start Date: 2023.09.14 **Completion Date:** 2023.09.21

A	B	C	D	E	F	G
Job#	Sample #	Tare Wt. (g)	Tare + Sample (g)	Sample. Wt. (g)	Tare + Residue (g)	%Moisture
C3Q5031-41	WVO561	26.1124	58.7812	32.6688	38.7663	**61.27**
C3Q5031-42	WVO562	26.0833	49.1022	23.0189	33.9800	**65.69**
C3Q5031-43	WVO563	26.0926	45.7489	19.6563	34.2646	**58.43**
C3Q5031-44	WVO564	26.1248	70.2345	44.1097	35.6049	**78.51**
C3Q5031-45	WVO565	26.0996	62.5726	36.4730	40.3323	**60.98**
C3Q5031-46	WVO566	26.0137	56.6249	30.6112	36.0513	**67.21**
C3Q5031-47	WVO567	26.1063	55.1140	29.0077	37.3810	**61.13**
C3Q5031-48	WVO568	26.0859	44.6013	18.5154	31.8017	**69.13**
C3Q5031-49	WVO569	26.1571	56.2842	30.1271	39.0867	**57.08**
C3Q5031-50	WVO570	26.0214	49.4163	23.3949	36.1884	**56.54**
C3Q5031-51	WVO571	26.0049	51.5681	25.5632	36.8448	**57.60**
C3Q5031-52	WVO572	26.0563	38.1568	12.1005	29.6174	**70.57**
C3Q5031-53	WVO573	26.0327	47.2671	21.2344	32.3545	**70.23**
C3Q5031-54	WVO574	26.0589	50.2379	24.1790	36.2941	**57.67**
C3Q5031-55	WVO575	26.0379	58.9095	32.8716	40.6858	**55.44**
C3Q5031-72	WVO592	26.0623	53.7886	27.7263	37.9864	**56.99**

C344997_COC

25-Aug-23 12:00
Sarah Beaudry
C344997
JTU

Comments:

Moisture = ((D-F)/E)*100

Sandra Cook
2023/09/26 10:00
19.19.20
Ice no WT225
Seal no Codex

ANNEXE

C

CONCENTRATIONS MOYENNES PAR STATION POUR L'ENSEMBLE DES CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE

Élément	Bouleau à papier - Concentration moyenne (mg/kg) - 2016, 2018, 2022, 2023																				
	BP-01	BP-02	BP-03	BP-04	BP-05	BP-06	BP-07	BP-08	BP-09	BP-10	BP-11	BP-12	BP-13	BP-14	BP-15	BP-16	BP-17	BP-18	BP-19	BP-20	BP-21	BP-22
Arsenic (As)	0,396	0,020	0,033	0,025	0,043	0,037	0,019	0,020	0,020	0,025	0,171	0,438	0,207	0,020	0,089	0,214	0,025	0,020	0,036	0,045	0,026	0,040
Chrome (Cr)	0,104	0,250	1,210	0,760	1,170	1,018	0,103	0,128	0,158	0,093	0,108	0,095	0,618	0,123	0,117	0,082	0,173	0,084	0,077	0,069	0,101	0,170
Cuivre (Cu)	5,833	5,903	4,608	4,723	5,448	4,783	6,993	3,783	4,558	4,705	4,665	5,965	6,015	4,015	4,855	3,610	5,228	4,398	5,058	6,980	5,745	11,970
Mercure (Hg)	0,009	0,009	0,007	0,008	0,010	0,008	0,008	0,006	0,008	0,006	0,009	0,012	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,007	0,010
Nickel (Ni)	0,777	3,535	3,363	2,050	2,275	1,425	2,463	1,197	0,343	0,360	1,399	0,340	2,489	2,665	1,615	1,690	1,460	2,128	3,493	4,480	1,836	2,892
Plomb (Pb)	0,289	0,187	0,151	0,589	0,116	0,182	0,493	0,180	0,231	0,098	0,129	0,211	0,306	0,091	0,314	0,247	0,276	0,153	0,347	0,293	0,194	0,134
Sélénium (Se)	0,020	0,144	0,028	0,090	0,019	0,058	0,025	0,023	0,028	0,019	0,109	0,022	0,046	0,567	0,020	0,080	0,034	0,087	0,074	0,125	0,025	0,022
Zinc (Zn)	195,250	146,650	194,225	372,250	141,750	152,000	194,000	339,250	283,250	149,500	194,000	122,000	195,750	65,400	276,250	230,050	208,000	225,000	232,050	161,850	294,250	140,333

Élément	Thé du Labrador - Concentration moyenne (mg/kg) - 2016, 2018, 2022, 2023																										
	TL-01	TL-02	TL-03	TL-04	TL-05	TL-06	TL-07	TL-08	TL-09	TL-10	TL-11	TL-12	TL-13	TL-14	TL-15	TL-16	TL-17	TL-18	TL-19	TL-20	TL-21	TL-22	TL-23	TL-24	TL-25	TL-26	TL-27	TL-28	TL-29	TL-30
Arsenic (As)	0,091	0,055	0,042	0,028	0,063	0,028	0,023	0,025	0,026	0,046	0,026	0,028	0,031	0,091	0,027	0,024	0,034	0,021	0,023	0,033	0,021	0,019	0,030	0,050	0,016	0,022	0,027	0,020	0,020	0,020
Chrome (Cr)	0,243	0,800	1,325	0,658	1,870	1,165	0,114	0,100	0,118	0,096	0,128	0,078	0,086	0,124	0,108	0,106	0,081	0,076	0,120	0,094	0,078	0,076	0,114	0,430	0,084	0,090	0,135	0,098	0,103	0,153
Cuivre (Cu)	4,080	3,758	4,183	3,088	3,858	4,383	3,268	3,105	2,720	3,470	3,000	2,788	3,148	3,770	3,300	2,883	2,128	2,910	2,665	2,995	3,223	2,755	3,253	3,848	2,340	2,538	2,745	3,183	2,998	2,910
Mercure (Hg)	0,012	0,016	0,012	0,006	0,013	0,014	0,011	0,005	0,010	0,009	0,006	0,005	0,004	0,006	0,010	0,008	0,005	0,005	0,010	0,010	0,009	0,007	0,010	0,006	0,004	0,005	0,007	0,005	0,007	0,005
Nickel (Ni)	0,468	1,280	1,798	0,977	1,758	1,040	0,409	0,547	0,410	0,364	0,505	0,685	0,489	0,318	0,377	0,524	0,130	0,588	0,812	0,405	1,920	0,586	0,357	0,494	0,532	0,437	0,490	0,498	0,551	0,478
Plomb (Pb)	0,108	0,121	0,113	0,074	0,122	0,125	0,080	0,072	0,096	0,072	0,090	0,079	0,114	0,066	0,087	0,111	0,057	0,067	0,152	0,077	0,061	0,063	0,090	0,077	0,052	0,050	0,068	0,064	0,074	0,074
Sélénium (Se)	0,029	0,027	0,026	0,025	0,027	0,022	0,020	0,020	0,026	0,020	0,027	0,020	0,039	0,024	0,025	0,025	0,020	0,024	0,033	0,020	0,047	0,024	0,024	0,023	0,020	0,024	0,025	0,025	0,020	0,025
Zinc (Zn)	30,700	27,000	26,250	21,450	28,500	25,925	25,925	19,150	22,925	24,300	20,150	19,975	85,000	21,350	23,475	18,125	20,450	18,025	24,400	20,250	22,625	18,175	23,275	19,075	14,500	16,225	19,000	19,425	19,300	16,425

Élément	Bleuet sauvage - Concentration moyenne (mg/kg) - 2017, 2022, 2023																										
	BL-01	BL-02	BL-03	BL-04	BL-05	BL-06	BL-07	BL-08	BL-09	BL-10	BL-11	BL-12	BL-13	BL-14	BL-15	BL-16	BL-17	BL-18	BL-19	BL-20	BL-21	BL-22	BL-23	BL-24	BL-25	BL-26	BL-27	BL-28	BL-29	BL-30
Arsenic (As)	0,011	0,013	0,030	0,020	0,006	0,008	0,005	0,008	0,016	0,005	0,008	0,007	0,009	0,007	0,013	0,010	0,005	0,009	0,005	0,008	0,007	0,011	0,010	0,015	0,008	0,006	0,011	0,005	0,009	0,005
Chrome (Cr)	0,151	0,210	0,173	0,275	0,097	0,180	0,133	0,227	0,180	0,290	0,225	0,190	0,207	0,245	0,178	0,300	0,276	0,201	0,153	0,027	0,232	0,147	0,121	0,230	0,198	0,210	0,139	0,159	0,234	0,158
Cuivre (Cu)	2,078	2,835	1,748	2,116	2,085	1,730	3,000	2,217	2,144	2,455	2,677	2,934	2,294	2,745	2,021	2,552	2,466	2,177	1,877	2,451	2,430	2,436	2,105	2,547	2,234	1,547	2,399	3,670	2,568	2,637
Mercure (Hg)	0,002	0,002	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002
Nickel (Ni)	0,535	0,746	0,848	0,521	0,422	0,651	0,638	0,768	0,750	1,373	1,125	1,108	1,218	1,273	1,158	1,147	1,407	0,781	0,423	0,560	0,535	0,783	0,739	0,565	0,747	0,417	0,512	1,802	0,695	0,982
Plomb (Pb)	0,024	0,044	0,042	0,067	0,028	0,048	0,023	0,053	0,039	0,054	0,045	0,042	0,043	0,045	0,035	0,065	0,045	0,411	0,037	0,036	0,069	0,225	0,030	0,048	0,036	0,076	0,027	0,041	0,068	0,073
Sélénium (Se)	0,023	0,025	0,015	0,015	0,012	0,016	0,014	0,012	0,023	0,021	0,012	0,012	0,014	0,014	0,018	0,017	0,017	0,013	0,017	0,012	0,013	0,016	0,017	0,015	0,015	0,015	0,016	0,267	0,014	0,018
Zinc (Zn)	4,260	5,337	4,240	5,905	3,130	4,680	4,737	5,507	3,497	4,197	4,853	4,627	4,893	4,730	3,887	4,900	4,957	5,160	4,880	4,640	5,850	5,527	5,597	5,193	5,407	4,715	5,030	4,000	5,663	5,197

Annexe 6

Plan d’urgence environnemental

AGNICO EAGLE

Projet Akasaba Ouest

Plan de mesures d'urgence

Version 3 – Janvier 2024

Contrôle de document

Version	Date	Section	Page	Révision	Auteurs
1	Octobre 2018			Mesures d'atténuation et Plan de mesures d'urgence telles qu'exigées aux conditions de la section 8 de la déclaration de décision de l'ACÉE. Soumis pour consultation.	Mélanie Roy Marco Descoteaux Josée Brazeau
2	Décembre 2021			Intégration des commentaires des autorités compétentes	Patricia Boutin Mélanie Roy
3	Janvier 2024			Mis à jour de la liste des principaux intervenants Ajout de la nouvelle politique de développement durable Ajout du rôle de L'assistante surintendante communications et relations avec le milieu	Sarah-Jeanne Rivard

TABLE DES MATIÈRES

Définitions et abréviations 1
1. But du plan d'urgence 3
2 Objectifs du plan d'urgence 5
3.1 Localisation 6
3.2 description 7
4 Distribution du plan de mesures d'urgence 9
5 Formation et simulation 10
5.1 Formation 10
5.2 Simulation et exercice 10
6 SITUATIONS NÉCESSITANT UNE INTERVENTION D'URGENCE 11
7 MESURES d'atténuation et engagements 12
8 RÔLES ET RESPONSABILITÉS 15
9 Communication 22
9.1 Procédé d'alerte 22
9.2 Télécommunications internes 22
9.3 Centre de contrôle 23
9.4 Informations, communications et aide aux familles 24
9.5 Obligation d'aviser la C.N.E.S.S.T. 25
9.6 Obligation d'aviser les autorités environnementales 25
9.7 Communication avec les communautés autochtones 26

ANNEXES

Annexe 1 Procédure en cas d'accident grave

Annexe 2 Procédure en cas d'incendie à un bâtiment

Annexe 3 Procédure en cas d'incendie sur un véhicule lourd

Annexe 4 Procédure en cas de feu de forêt

Annexe 5 Procédure en cas de contamination d'un cours d'eau

Annexe 6 Procédure d'intervention en cas de déversement de produits chimiques ou pétroliers

Définitions et abréviations

Définitions

■ **Accident –** Événement non désiré qui entraine des blessures, des dommages matériels ou des effets néfastes sur l'environnement.

■ **Accord d'entraide –** Accord conclu entre deux ou plusieurs organismes ou services publics ou privés qui s'engagent à s'entraider en cas d'urgence.

■ **Atténuation –** Activités et programmes destinés à réduire la gravité d'un sinistre réel ou éventuel avant, pendant ou après celui-ci.

■ **Centre des opérations d'urgence –** Endroit où est géré le plan d'urgence en cas de sinistre. L'équipe assure la gestion de toutes les questions relatives au sinistre à l'extérieur du périmètre établi par le CCI.

■ **Centre de commandement du lieu de l'incident** – Endroit près de la zone d'impact où sont orchestrées les actions de chaque service ou département qui intervient.

■ **Danger –** Situation comportant un risque de blessures, de dommages matériels ou à l'environnement.

■ **Détermination des dangers** – Processus permettant de reconnaître l'existence d'un danger et d'en définir les caractéristiques.

■ **Gestion des sinistres** – Cadre de gestion documenté et destiné à faire en sorte que des mesures soient prises en vue de cerner les éventuels sinistres et d'en déterminer les conséquences possibles, de maintenir des stratégies d'intervention et de rétablissement durables.

■ **Gestion des incidents –** Ensemble des mesures prises en vue de réduire au minimum les conséquences d'un sinistre.

■ **Intervenants –** Personnes désignées dans le PIU comme responsables des interventions visant à réduire au minimum les risques, les pertes et les dommages imputables au sinistre.

■ **Intervention** – Activités visant à remédier aux conséquences immédiates et à court terme d'un sinistre.

■ **Matières dangereuses** – Matières rejetées en quantités telles qu'elles peuvent causer des blessures et des dommages matériels ou à l'environnement.

■ **Périmètre** – Ligne délimitant le site d'un sinistre, établie sur les lieux mêmes du sinistre pour des raisons de sécurité, en vue de prévenir tout accès non autorisé au site.

■ **Plan de mesures d'urgence (PMU)** – Document élaboré dans le but de garantir un accès rapide aux renseignements nécessaires pour répondre efficacement à un sinistre.

■ **Planification des mesures d'urgence** – Activités, programmes et systèmes relatifs aux interventions d'urgence, à l'atténuation des sinistres anticipés et au rétablissement de la situation.

■ **Public** – Personnes et groupes qui sont ou qui peuvent être touchés par un sinistre. Note : Le public comprend notamment les employés, les entrepreneurs, les voisins, les organismes d'intervention d'urgence, les médias, les visiteurs et les clients.

■ **Réduction des risques** – Processus de diminution des risques consistant à réduire la probabilité d'un évènement dangereux ou la gravité de ses conséquences.

■ **Ressources** – Personnel, équipements et renseignements nécessaires pour répondre efficacement à un sinistre.

■ **Rétablissement** – Activités et programmes conçus pour passer d'un sinistre à une situation normale.

■ **Risque** – Mesure de la probabilité et de la gravité d'un effet négatif sur la santé, les biens ou l'environnement.

■ **Sinistre** – Évènement réel ou imminent hors du champ d'activités normales d'exploitation qui nécessite la coordination rapide des ressources en vue de protéger la santé, la sécurité, ou le bien-être des personnes ou de limiter les dommages matériels ou à l'environnement.

■ **Système de communication** – Ensemble formé des procédures, de l'équipement et des alertes qui soutiennent les activités de gestion de l'incident ou du sinistre.

Abréviations

■ **CCI** – Centre de commandement du lieu de l'incident
■ **COU** – Centre des opérations d'urgence
■ **PMU** – Plan de mesures d'urgence

1. BUT DU PLAN D'URGENCE

Ce plan de mesures d'urgence comprend un ensemble de procédures permettant à l'entreprise de contrôler les situations d'urgence identifiées comme étant probables sur le site. Celui-ci est basé sur la norme canadienne CAN/CSA-Z731-F03 (Planification des mesures et interventions d'urgence).

Le plan d'urgence se veut concis et bien organisé. Il comporte suffisamment de détails pour assurer un accès rapide à l'information critique en situation d'urgence. La quantité d'information fournie par le plan dépend du risque potentiel ainsi que la gravité de la situation.

Ce plan d'urgence se veut en lien avec la politique de développement durable d'Agnico Eagle et contient toute l'information exigée par le règlement sur les effluents des mines et métaux et des mines de diamants (REMMMD).



Politique de développement durable

AGNICO EAGLE

Notre engagement

Dans le cadre de notre politique, nous nous engageons à créer de la valeur pour nos actionnaires tout en exerçant nos activités de façon sécuritaire et responsable sur le plan social et environnemental, en contribuant à la prospérité de nos employés, de leurs familles et des collectivités et en respectant les droits de la personne, les cultures, les coutumes et les valeurs de ceux qui sont touchés par nos activités. Cet engagement se traduit par quatre objectifs fondamentaux : exercer nos activités en toute sécurité, maintenir un milieu de travail sain, protéger l'environnement et traiter nos employés et nos collectivités avec respect.

Sean Boyd
Président du conseil d'administration
Janvier 2024

Ammar Al-Joundi
Président et Chef de la direction
Janvier 2024

Dans le cadre de la présente politique, nous nous engageons à :

- mettre en œuvre les normes prescrites par les initiatives, les principes, les codes et les programmes internationaux dont Agnico Eagle est signataire en appliquant notre Système de gestion et de mesure des risques;
- évaluer, contrôler et éliminer ou réduire au minimum les risques dans l'ensemble de nos activités;
- promouvoir le leadership, l'engagement personnel et la responsabilisation de tous les employés et entrepreneurs à l'égard de la présente politique;
- évaluer les impacts potentiels et les risques associés à nos activités tout au long du cycle de vie de nos projets ou de nos exploitations, y compris l'impact des décisions d'achat ou d'acquisition fondées sur nos valeurs de développement durable;
- veiller à ce que des ressources suffisantes soient affectées à la mise en œuvre et à la gestion de ces engagements;
- concevoir et gérer nos installations de manière à assurer la mise en place de contrôles et de technologies efficaces afin de réduire au minimum et d'atténuer les risques ciblés;
- mesurer et vérifier régulièrement notre rendement;
- viser l'amélioration continue en fixant des objectifs, en mesurant les résultats par rapport à ces objectifs et en reconnaissant et récompensant le rendement;
- observer nos politiques internes, notre code de conduite professionnelle et d'éthique, les lois et les règlements de tous les pays où nous exerçons nos activités ainsi que les autres normes de l'industrie auxquelles l'entreprise souscrit;
- faire respecter les droits fondamentaux de la personne tels que définis dans la Déclaration universelle des droits de l'homme des Nations unies et dans les Principes volontaires sur la sécurité et les droits de l'homme;
- mettre en œuvre des plans d'intervention en cas d'urgence et de crise pour faire face aux répercussions possibles d'événements imprévus;
- établir une relation de confiance avec nos parties prenantes et les détenteurs de droits grâce à une communication ouverte et transparente et à la divulgation complète des paiements à tous les paliers de gouvernement.

Respecter NOS EMPLOYÉS

Notre objectif est de maintenir un milieu de travail sain et sécuritaire fondé sur le respect mutuel, l'équité et l'intégrité. Pour y parvenir, nous nous engageons à :

- ne tolérer aucune conduite discriminatoire sur les lieux de travail;
- offrir aux employés un système de règlement des griefs équitable et non discriminatoire;
- valoriser la diversité et traiter tous les employés et les entrepreneurs de façon équitable en leur offrant des chances égales à tous les niveaux de l'organisation, sans parti pris;
- embaucher et promouvoir les employés sur la base du mérite;
- offrir une rémunération équitable et concurrentielle;
- faire respecter le principe d'un milieu de travail sans drogue ni alcool;
- préserver la confidentialité des renseignements personnels et privés recueillis sur les employés;
- reconnaître le droit des employés à la liberté d'association;
- offrir aux employés des possibilités de formation et de perfectionnement appropriées;
- consulter et informer les employés et veiller à leur fournir un soutien approprié.

Respecter NOTRE ENVIRONNEMENT

Notre objectif est d'éliminer, de réduire au minimum et d'atténuer l'impact de nos activités sur l'environnement et de préserver sa viabilité et sa diversité. Pour y parvenir, nous nous engageons à :

- réduire au minimum la production de résidus et assurer l'élimination appropriée de ceux-ci;
- réduire au minimum les risques associés à la gestion des stériles, des résidus miniers et de l'eau en recourant aux meilleures pratiques disponibles et applicables;
- déterminer, évaluer et gérer les risques liés aux bassins hydrographiques ainsi que les possibilités de réduire les effets cumulatifs sur les autres utilisateurs;
- mettre en œuvre des mesures visant à préserver les ressources naturelles, y compris l'énergie et l'eau;
- mettre en œuvre des mesures visant à réduire les émissions dans l'air, l'eau et le sol et à réduire au minimum notre empreinte environnementale, y compris la déforestation;
- mettre en œuvre des mesures visant à réduire nos émissions de gaz à effet de serre et à contrer les effets des changements climatiques sur nos activités;
- intégrer les aspects relatifs à la conservation de la biodiversité et à l'aménagement du territoire à toutes les étapes de nos activités;
- restaurer les sites miniers afin d'assurer la stabilité physique et chimique à long terme, et ce, de façon consultative.

Assurer un MILIEU DE TRAVAIL SAIN ET SÉCURITAIRE

Nous croyons que tous les accidents et incidents peuvent être évités. Notre objectif est d'assurer un milieu de travail sain et sécuritaire, sans risque de blessure ou d'accident mortel. Nous croyons qu'avec un effort collectif, nous pouvons atteindre l'objectif Zéro accident au travail et améliorer le bien-être des employés, des entrepreneurs et des collectivités. Pour y parvenir, nous nous engageons à :

- utiliser des principes d'ingénierie rigoureux dans la conception et le fonctionnement de nos installations;
- promouvoir la santé et le bien-être général et établir des programmes visant à les préserver;
- offrir une formation appropriée à tous les employés afin qu'ils puissent accomplir leurs tâches en toute sécurité;
- déterminer, prévenir et éliminer ou atténuer les risques en matière de santé, de sécurité et d'hygiène industrielle;
- mettre en œuvre des programmes de santé au travail et d'hygiène industrielle;
- fournir aux employés les outils nécessaires à l'accomplissement d'un travail sécuritaire et efficace;
- maintenir un degré élevé de préparation aux situations d'urgence afin d'intervenir efficacement le cas échéant.

Respecter NOS COLLECTIVITÉS

Notre objectif est de contribuer au développement social et économique des collectivités durables associées à nos activités. Afin d'y parvenir, nous nous engageons à :

- offrir un mécanisme confidentiel de plaintes pour signaler les comportements contraires à l'éthique, illégaux ou irresponsables;
- veiller à ce que le travail des enfants ou toute forme de travail forcé ou obligatoire ne soit autorisé en milieu de travail;
- favoriser un dialogue ouvert, transparent et respectueux avec toutes les communautés d'intérêts et veiller à ce que les activités sur les terres privées et les terres autochtones soient menées avec le consentement libre et éclairé préalable des propriétaires fonciers ou des détenteurs de droits;
- soutenir les collectivités locales et leur pérennité par la mise en œuvre de mesures telles que des programmes de développement, des programmes d'achat local de biens et de services ainsi que des programmes d'embauche de main-d'œuvre locale;
- donner l'assurance que nos exploitations n'appauvriront, ne profiteront ou ne contribueront pas à des conflits armés illégaux, à des violations des droits de la personne ou à des violations du droit international humanitaire;
- veiller à protéger le patrimoine culturel contre les impacts négatifs associés aux activités de projet;
- chercher à éviter le déplacement involontaire, et lorsqu'il est inévitable, agir sur la base de consultations efficaces menées auprès des collectivités concernées;
- ne pas explorer ou chercher à mettre en valeur de nouvelles installations minières dans un endroit inscrit sur la Liste du patrimoine mondial.

Ce document a comme objectif d'accroître la protection de l'environnement, de la vie et de la santé humaine en préconisant la prévention des urgences environnementales aux installations fixes, causées par des rejets accidentels de substances dangereuses ainsi que des mesures de préparation, d'intervention et de rétablissement.

De plus, la mine participe au programme d'audit des mesures d'urgence avec l'Association minière du Québec et à celui du programme «Vers un développement minier durable» de l'Association minière du Canada (VDMD).

Une fois par année ou au besoin, le PMU est révisé en partie ou en totalité selon l'ampleur des modifications requises. L'expérience tirée d'événements réellement encourus sur le site, les résultats des simulations et des exercices ainsi que les résultats des audits sont pris en considération lors de la révision. Si de nouvelles activités ou installations ont été implantées sur le site ou si les activités ou les installations ont été modifiées, l'analyse des risques est aussi révisée afin de mettre en lumière la pertinence ou non de modifier les procédures d'intervention d'urgence. Cette révision inclut également une vérification des coordonnées de tout intervenant appelé à participer à une intervention d'urgence.

2 OBJECTIFS DU PLAN DE MESURES D'URGENCE

Les objectifs du présent document sont :

- Établir clairement le rôle des intervenants et leur interrelation.
- Faciliter la communication du plan de mesures d'urgence aux personnes concernées tels les employés, les entrepreneurs, les visiteurs et la population avoisinante.
- Servir de document de référence standardisé selon les particularités de chaque site de la compagnie.

NOTEZ BIEN

- Tous les entrepreneurs œuvrant sur le site doivent se conformer aux mêmes règles de mesures d'urgence que tous les employés de la mine. Ceux-ci reçoivent une introduction santé-sécurité et environnement et les règles à suivre lors des mesures d'urgence en sont un point important.
- Lors d'une intervention d'urgence, les visiteurs sur le site de la mine seront pris en charge par l'employé visité. Tous les visiteurs allant dans la fosse reçoivent l'information concernant les évacuations avant la visite.
- Lors d'intervention liée aux mesures d'urgence, les intervenants appelés à intervenir doivent se rendre sur le site de la mine en respectant les limites de vitesse.

3 DESCRIPTION DU SITE

3.1 LOCALISATION

Le projet Akasaba Ouest est situé à l'intérieur des limites municipales de la ville de Val-d'Or, à environ une quinzaine de kilomètres à l'est de son noyau urbain, et à environ 5 kilomètres au sud de Colombière (Figure 1). Plus précisément, le projet est localisé dans la MRC de la Vallée-de-l'Or, dans les cantons Bourlamaque et Louvicourt, rangs III et IV.

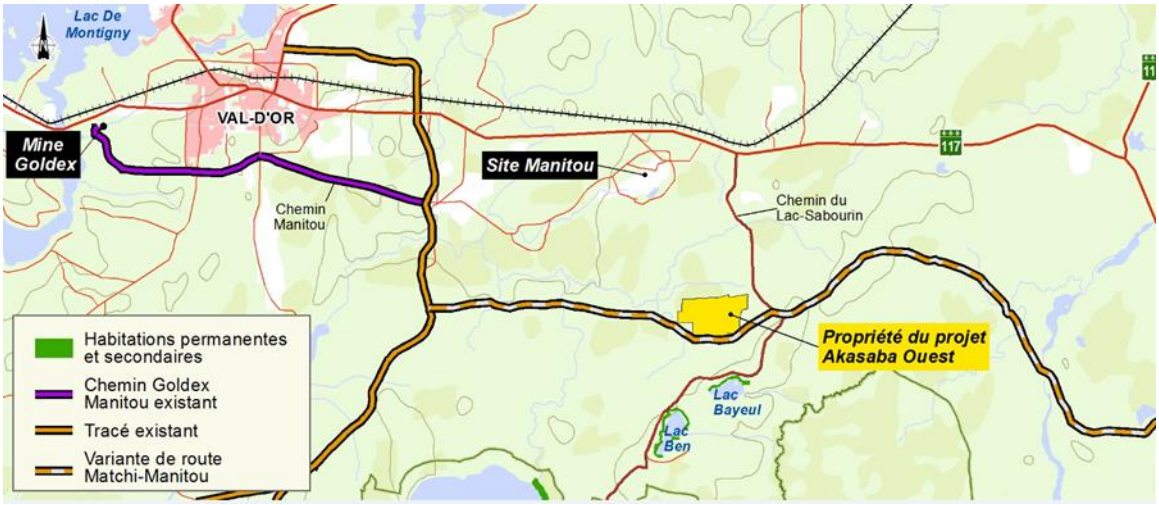
Les coordonnées géographiques UTM NAD83 du centre de la fosse projetée sont :

X : 307 671 m;
Y : 5 324 326 m.

Les résidences les plus proches sont situées près du lac Bayeul, à environ 2.5 km au sud de la propriété.

Le projet Akasaba Ouest est présentement accessible via la route 117 et le chemin de la Forêt-Boréale qui est en gravier, conduisant au chemin d'accès du projet.

Figure 1 Localisation du projet Akasaba Ouest



3.2 DESCRIPTION

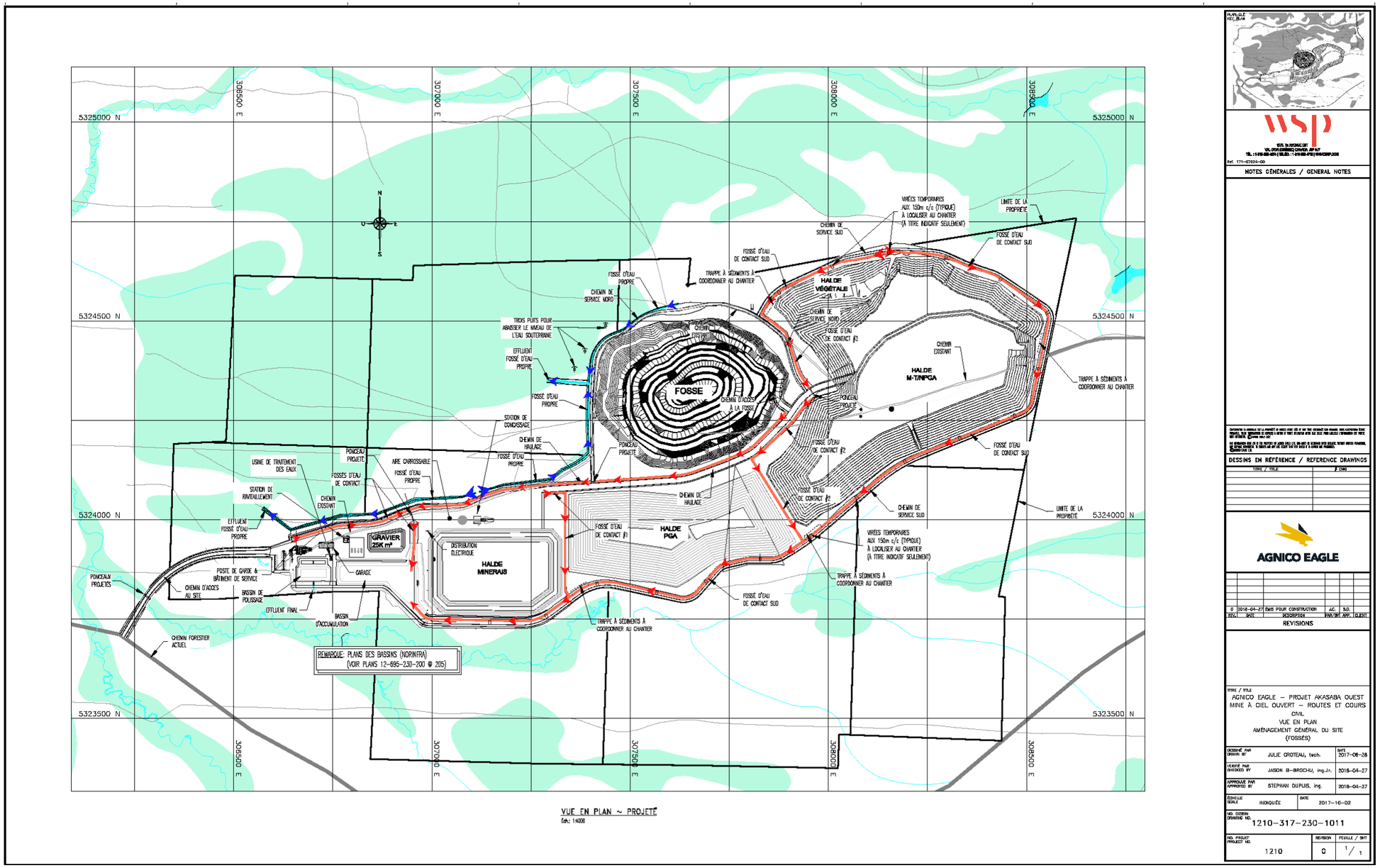
Le projet Akasaba Ouest consiste à la mise en exploitation d'une mine à ciel ouvert pour en extraire un minerai d'or et de cuivre à un taux d'extraction moyen de matériel rocheux d'environ 10 000 t/j, avec un maximum de 12 000 t/j. Le minerai extrait de la fosse est concassé sur place et transporté par camion routier à la mine Goldex. Puis, mélangé au minerai Goldex et traité de la même façon que celui produit actuellement à ce site. Le concentré de sulfures produit par Goldex est traité aux installations existantes de la mine Laronde, tel qu'effectué actuellement.

Deux haldes de stériles sont aménagés afin de séparer le stérile ayant un faible potentiel de génération acide (PAG) et le stérile étant non potentiellement générateur acide (NPAG). Le mort terrain est accumulé sur la même halde que le stérile NPAG. Une halde de terre végétale est aménagée dans le secteur nord-est de la fosse et sera réutilisée lors de la restauration du site.

Des bassins sont également aménagés sur le site afin d'assurer une bonne gestion de l'eau et d'en permettre son traitement au besoin.

La Figure 2 illustre les infrastructures de surface pour le projet Akasaba Ouest.

Figure 2 Infrastructures de surface



VUE EN PLAN ~ PROJETÉ
Éch.: 1:4000

NOTES GÉNÉRALES / GENERAL NOTES

DESSINS EN RÉFÉRENCE / REFERENCE DRAWINGS

TITRE / TITLE	# DWG

AGNICO EAGLE

REV.	DATE	DESCRIPTION	PAR/BY	APP.	CLIENT
0	2018-04-27	EMIS POUR CONSTRUCTION	J.C.	S.D.	

REVISIONS

TITRE / TITLE
AGNICO EAGLE – PROJET AKASABA OUEST
MINE À CIEL OUVERT – ROUTES ET COURS
CIVIL
VUE EN PLAN
AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL DU SITE
(FOSSÉS)

DESSINÉ PAR / DRAWN BY	JULIE CROTEAU, tech.	DATE 2017-08-28
VÉRIFIÉ PAR / CHECKED BY	JASON B-BROCHU, ing.jr.	2018-04-27
APPROUVÉ PAR / APPROVED BY	STEPHAN DUPUIS, ing.	2018-04-27
ÉCHELLE / SCALE	INDIQUÉE	DATE 2017-10-02

NO. DESSIN / DRAWING NO. 1210-317-230-1011

NO. PROJET / PROJECT NO.	RÉVISION	FEUILLE / SHT
1210	0	1 / 1

4 DISTRIBUTION DU PLAN DE MESURES D'URGENCE

Les personnes suivantes seront rencontrées concernant le contenu du PMU de la mine Akasaba Ouest. Aussi, elles seront avisées de la localisation de ce dernier dans **Intelex** et de la localisation de copies papier horodatées et numérotées pour consultation :

Directeur du complexe minier Goldex (copie papier)	Surintendant général surface
Surintendant Akasaba Ouest (copie papier)	Coordonnateur senior SST (copie papier)
Surintendante environnement	Sûreté du Québec (copie électronique)
Surintendant ressource humaine	Ambulance, Pompier (copie électronique)
Surintendant concentrateur	

Une copie papier du PMU se trouvera aux endroits suivants :

Poste de garde Akasaba Ouest
Poste de garde Goldex

Une copie en format électronique sera transmise à l'Agence, aux Premières Nations et autorités compétentes. Lorsqu'il y aura une mise à jour de l'information contenue dans le PMU, celui-ci sera transmis à nouveau dans les 30 jours suivant les modifications apportées.

5 FORMATION ET SIMULATION

5.1 FORMATION

Tout employé, même s'il n'est pas appelé à intervenir directement lors d'une situation d'urgence, sera sensibilisé à la reconnaissance et aux signalements d'une situation d'urgence et à l'existence des principales mesures d'urgence contenues dans le PMU. Cette sensibilisation se fera lors de l'embauche (accueil) et un rappel sera effectué au besoin. Cette formation sera diffusée à l'interne par des intervenants du Complexe minier Goldex.

Une formation adéquate sera donnée à tout le personnel de réponse d'urgence en considérant les besoins de chaque intervenant quant à son rôle à l'intérieur du PMU.

5.2 SIMULATION ET EXERCICE

Le REMMMD exige qu'une simulation d'un évènement ayant un impact sur l'habitat du poisson soit réalisée annuellement. L'exercice doit être documenté et acheminé aux représentants d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC).

De plus, un exercice d'évacuation doit être exécuté annuellement selon la Loi de la Santé et Sécurité au Travail. Cette simulation est documentée et acheminée aux représentants de la CNESST.

Les résultats de ces simulations seront pris en considération dans le cadre de la révision annuelle du PMU.

6 SITUATIONS NÉCESSITANT UNE INTERVENTION D'URGENCE

Une analyse de risques a été réalisée par l'équipe Akasaba Ouest en 2018 afin d'identifier et d'évaluer les activités présentant un potentiel de risques pour la santé, la sécurité et l'environnement. Étant donné qu'il y aura seulement des activités d'extraction et de traitement mécanique du minerai sur le site, une liste présentant les principaux risques associés à ces activités et pouvant avoir des effets négatifs importants est présentée au tableau ci-dessous :

Risque/évènement	**Conséquence(s) possible(s)**
Incendie	Accident grave Feu de forêt Incendie sur un équipement lourd Incendie à un bâtiment
Explosion	Accident grave Feu de forêt Incendie sur un équipement lourd Incendie à un bâtiment
Rejet d'eau non conforme dans le ruisseau récepteur	Contamination d'un cours d'eau
Accident majeur dans la fosse	Accident grave Incendie sur un équipement lourd
Défaillance d'un talus ou d'une halde de stériles	Accident grave Contamination d'un cours d'eau
Déversement ou fuite de produits chimiques ou produits pétroliers	Contamination d'un cours d'eau Contamination de l'environnement terrestre

Cette liste a également permis d'identifier les conséquences des évènements possibles qui pourraient déclencher le plan de mesures d'urgence. Le PMU est normalement déployé lorsque la conséquence des évènements décrits ci-dessus se produisent ou lorsque :

- Des intervenants externes sont appelés en support;

- Des intervenants internes étant à l'extérieur du site minier sont appelés en support;
- Il y a un risque médiatique.

Voici donc la liste des conséquences des évènements pouvant avoir un effet négatif important :

- Accident grave
- Incendie à un bâtiment
- Incendie sur un véhicule lourd
- Feu de forêt
- Contamination d'un cours d'eau

Les procédures détaillées de ces évènements sont présentées aux annexes 1 à 5.

De plus, la procédure d'intervention en cas de déversement de produits chimiques ou pétroliers est jointe à l'annexe 6. Il est à noter qu'un tel évènement ne déclenche pas nécessairement le PMU et peut être géré par les employés du site à l'aide de la procédure d'intervention interne.

NOTE : Le plan d'action et de communication concernant les observations de caribou forestier sur le site ou la route de transport ou tout incident en lien avec le caribou forestier est défini dans le document : « Plan de mesures particulières pour la faune».

7 MESURES D'ATTÉNUATION ET ENGAGEMENTS

Au cours des différents échanges avec les parties prenantes et les deux paliers de gouvernement, MAE s'est engagé à mettre en place des mesures afin de prévenir les accidents et défaillances des différentes activités du projet. Voici quelques exemples de mesures :

ENGAGEMENT/MESURE		RÉFÉRENCE
Déversement ou fuite de produits pétroliers ou de produits chimiques		
DEV1	Inspecter la machinerie avant la première utilisation et de façon régulière par la suite afin d'en assurer le bon état et le bon fonctionnement	ÉI – Sections 7.2.1.1, 9.3.1.2
DEV2	Rendre facilement accessible en tout temps une trousse d'urgence de récupération des produits pétroliers, chimiques et des matières dangereuses	ÉI – Sections 7.2.1.1, 9.3.1.2
DEV3	Le carburant sera stocké en quantité limitée	ÉI – Section 9.3.1.2
DEV4	Les réservoirs de carburant seront à double paroi et localisés sur une plate-forme étanche (conformes aux règlements en vigueur)	ÉI – Section 9.3.1.2
DEV5	Inspection et entretien périodique pour l'ensemble des systèmes : réservoir, conduites, joints, valves…	ÉI – Section 9.3.1.2
DEV6	Toutes les personnes devant travailler avec les différents systèmes de ravitaillement ou responsables de la manutention des produits chimiques recevront une formation appropriée à la tâche	ÉI – Section 9.3.1.2 et 9.3.2.2
DEV7	Contracter des compagnies de ravitaillement et de transport responsable et obtenir les preuves qu'elles possèdent des procédures d'urgence conformes aux bonnes pratiques dans le domaine	ÉI – Section 9.3.1.2
DEV8	Les produits chimiques sont entreposés dans des contenants étanches et entreposés en respectant les classes de produits compatibles	ÉI – 9.3.2.2
DEV9	Entreposer les huiles usées provenant de la machinerie dans des contenants appropriés et identifiés et les acheminer vers un lieu d'élimination prévu à cette fin.	ÉI – Section 5.8.3, 7.2.1.4
DEV10	Interdire la circulation de la machinerie en dehors des limites des aires de travail	
Incendies – Feu de forêt		
FEU1	Installer des panneaux/affiches aux endroits où sont entreposés des produits inflammables afin d'informer les utilisateurs des précautions à prendre lors de l'utilisation de ces produits	ÉI – Section 9.3.3.2
FEU2	Les réservoirs de carburant sont isolés des autres infrastructures pour éviter la propagation du feu en cas d'incendie	ÉI – Section 9.3.3.2
FEU3	Installer des systèmes de protection contre les incendies dans les bâtiments en conformité avec les normes et codes applicables	ÉI – Section 9.3.3.2
FEU4	Former le personnel sur les risques d'incendie sur le site	ÉI – Section 9.3.3.2
FEU5	Entretien de la machinerie, des équipements, des systèmes de chauffage utilisés sur le site	ÉI – Section 9.3.3
FEU6	Sensibiliser les employés à l'importance des précautions à prendre face aux dangers des feux de forêt	ÉI – Section 9.3.3.2
FEU8	Interdire la circulation de la machinerie en dehors des limites des	

	aires de travail	
Explosion		
EXP1	Prendre des précautions pour éviter tout déversement d'explosif lors du remplissage des trous de forages et récupérer les produits résiduels échappés le cas échéant	ÉI – Sections 9.3.4.2, 9.3.5.2
EXP2	La préparation, le transport et la manutention des explosifs sont confiés à un fournisseur agréé spécialisé dans ce domaine	ÉI – Section 9.3.4.2
EXP3	Éviter les chocs, les frictions et tout ce qui pourrait provoquer une étincelle	ÉI – Section 9.3.4.2
EXP4	Éloigner les sources de chaleur et de flamme nue ainsi que toutes autres matières pyrotechniques ou inflammables	ÉI – Section 9.3.4.2
EXP5	Respect des exigences de la Directive sur les installations d'explosifs en vrac	ÉI – Section 9.3.4.2
EXP6	Les explosifs seront transportés indépendamment des détonateurs	ÉI – Section 9.3.4.2
EXP7	Contrôle de la qualité de l'émulsion et calibration des appareils requis par le fournisseur spécialisé	ÉI – Section 9.3.4.2
EXP8	Surveillance des conditions météorologiques	ÉI – Section 9.3.4.2
Émanations toxiques		
TOX1	Activités de dynamitage sont restreintes à la fosse	ÉI – Section 9.3.5.2
TOX2	Taille des trous de sautage est limitée pour les besoins d'extraction réduisant ainsi la quantité d'explosif utilisé	ÉI – Section 9.3.5.2
TOX3	Sautages de faible amplitude	ÉI – Section 9.3.5.2
TOX4	Utilisation d'émulsion afin d'éviter les émissions de NOx	ÉI – Section 9.3.5.2
Accidents majeurs dans la fosse		
FOS1	Programme de contrôle de terrain et registre (stabilité du parement)	ÉI – Section 9.3.7.2
FOS2	Surveillance constante du parement de la fosse	ÉI – Section 9.3.7.2
FOS3	Formation des travailleurs pour reconnaître les signes d'instabilité de terrain	ÉI – Section 9.3.7.2
FOS4	Inspection et entretien des équipements fixes et mobiles	ÉI – Section 9.3.7.2
FOS5	Mise à jour régulière des informations sur les conditions et les prévisions climatiques	ÉI – Section 9.3.7.2
FOS6	Plan d'évacuation de la fosse	ÉI – Section 9.3.7.2
Affaissement d'un talus ou d'une halde à stériles		
HAL1	Plans et devis de conception conformes à la règlementation, normes, codes et bonnes pratiques en vigueur	ÉI – Section 9.3.8.2
HAL2	Inspections régulières par une personne compétente	ÉI – Section 9.3.8.2
HAL3	Lorsque requis, ajout d'une butée en pied de talus ou abaissement	ÉI – Section 9.3.8.2

	de la hauteur finale d'une halde	
HAL4	Formation des employés ayant à travailler dans le secteur des haldes afin d'être en mesure de reconnaître les dangers géotechniques, les indices de mouvements de terrain, les dangers de chute de roches	ÉI – Section 9.3.8.2
Accidents		
ACC1	Entretien régulier des équipements fixes et mobiles	
ACC2	Sur le site, limiter la vitesse à 40 km/h	
ACC3	Sur la route de transport du minerai, limiter la vitesse à 70 km/h	
ACC4	Obligation de porter les équipements de protection individuels (EPI)	
Bris de digue ou débordement des bassins d'eau		
BAS1	Design des infrastructures de gestion de l'eau considérant les règles de l'art et une période de récurrence de 1 dans 100 ans	ÉI – Section 9.3.6.3
BAS2	Advenant un évènement de crue ou de pluie exceptionnelle, le dénoyage de la fosse cessera afin d'y accumuler de l'eau	ÉI – Section 9.3.6.3
BAS3	Chaque bassin est muni d'un déversoir d'urgence indépendant	QCII-24
BAS4	Les bassins sont creusés et non bâtis au-dessus du niveau du sol	QCII-24

8 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

Le conseiller Santé et Sécurité s'assurent qu'une formation sur le plan des mesures et interventions d'urgence est réalisée auprès d'un nouveau membre de l'équipe de gestion de crise dans les deux mois suivant son arrivée.

Voici un résumé du rôle et des responsabilités des principaux intervenants. Chaque procédure contient le détail des responsabilités de chaque intervenant et la chaîne de communication selon la situation.

Communications stratégiques à privilégier selon le type d'urgence :

	Directeur Complexe Goldex	Surintendant - Akasaba	Coord. envir. - Akasaba	Coord. SST - Akasaba
Accident grave	x	x		x
Incendie / bâtiment	x	x		x
Incendie / véhicule lourd	x	x	x	x
Feu de forêt	x	x	x	x
Contamination cours d'eau	x	x	x	

	Communautés autochtones	MELCC & ECCC & Agence	CNESST
Accident grave			x
Incendie / bâtiment			x
Incendie / véhicule lourd			x
Feu de forêt	x	x	x
Contamination cours d'eau	x	x	x

Directeur du complexe minier Goldex

<u>Responsable du plan des mesures d'urgence</u>

Avant un sinistre :

- Approuver la structure du plan d'urgence
- Constituer le comité de maintien du plan
- Prévoir les installations, les fonds et l'équipement nécessaire
- Maintenir l'intérêt de tous les responsables pour les mesures atténuantes et les mesures d'urgence

Pendant un sinistre :

- Assumer la responsabilité de toutes les mesures d'urgence, de toutes les communications et télécommunications

- Nommer le directeur des opérations
- Aviser les responsables corporatifs
- Obtenir les rapports sur la situation
- Nommer les représentants du centre de coordination

Après un sinistre :

- Assumer la responsabilité d'autoriser la réintégration des lieux, la reprise des opérations, le début des travaux de réparation

Surintendant Akasaba Ouest

Avant un sinistre :

- Participer activement au plan d'urgence
- Participer sur demande aux activités du comité de maintien du plan
- Évaluer les risques de danger
- Vérifier à l'aide d'exercices, les habiletés opérationnelles des membres de son service ainsi que l'efficacité du plan d'urgence

Pendant un sinistre :

- Diriger son service
- Participer à la coordination des opérations
- Assurer le respect des exigences en matière de santé et sécurité
- Informer le directeur de l'évolution de la situation

Après un sinistre :

- Recueillir toutes les informations sur les causes et les effets du sinistre
- Coordonner la mise en œuvre des mesures de rétablissement
- Analyser le fonctionnement du plan d'urgence

Surintendant ressource humaine

Avant un sinistre :

- Prévoir un système d'aide aux personnes touchées par l'événement
- Assurer la mise à jour du plan de communication
- Participer sur demande aux activités du comité de maintien du plan

Pendant un sinistre :

- Coordonner la préparation des communiqués, des conférences et points de presse
- Coordonner les informations à transmettre aux familles
- Préparer le service d'aide aux personnes touchées par l'événement
- Prendre les dispositions pour rencontrer les familles
- Assurer l'approvisionnement en nourriture et breuvages

Après un sinistre :

- Faire un suivi avec les familles éprouvées lors du sinistre
- Assurer la continuité du service d'aide
- Analyser le fonctionnement du plan de communication
- Informer les personnes affligées des modalités de l'assurance et de toute autre prestation versée aux bénéficiaires

Conseiller en santé et sécurité

Conseiller du plan des mesures d'urgence

Avant un sinistre :

- Participer à la mise en œuvre des plans d'urgence
- Assurer la mise à jour du plan par le biais du comité de maintien
- S'assurer du rangement et de l'entretien approprié des vêtements et de l'équipement de protection
- Développer les habiletés professionnelles et opérationnelles des différents responsables
- Développer et élaborer des méthodes d'intervention

Pendant un sinistre :

- Être membre d'office du centre de coordination
- Tenir le registre sur le déroulement de la situation d'urgence
- Informer le directeur de l'évolution de la situation
- Prendre les dispositions pour assurer le remplacement des intervenants
- Coordonner les intervenants externes
- Aviser la Commission de la santé et sécurité du travail

Après un sinistre :

- Recueillir toutes les informations sur les causes et effets du sinistre, préparer un rapport

- Analyser le fonctionnement du plan d'urgence
- Veiller, avec la direction, à un retour aux opérations normales d'une façon sécuritaire et contrôlée
- Participer à la mise en œuvre des mesures de rétablissement

Coordonnatrice en environnement

Avant un sinistre :

- Participer à la mise en œuvre des plans d'urgence
- Assurer la mise à jour du plan par le biais du comité de maintien
- Développer et élaborer des méthodes d'intervention
- Renseigner sur les matières auxquelles l'écosystème sera exposé
- Assurer la disponibilité des équipements en cas d'intervention

Pendant un sinistre :

- Tenir le registre sur le déroulement de la situation d'urgence
- Informer le directeur de l'évolution de la situation
- Coordonner les intervenants externes
- Évaluer l'incidence sur la qualité de l'air, de la nappe phréatique et des eaux de surface
- Aviser les autorités environnementales

Après un sinistre :

- Recueillir toutes les informations sur les causes et effets du sinistre, préparer un rapport
- Analyser le fonctionnement du plan d'urgence
- Communiquer avec les autorités gouvernementales
- Participer à la mise en œuvre des mesures de rétablissement

Assistante surintendante communications et relations avec le milieu

Avant un sinistre :

- Participer à la mise en œuvre des plans d'urgence
- Développer et élaborer des méthodes d'intervention considérant le lien avec les communautés d'intérêts

Pendant un sinistre :

- Recueillir les informations du déroulement du sinistre

Après un sinistre :

- Communiquer le sinistre aux communautés d'intérêts

Liste des principaux intervenants internes MAE

Directeur du complexe minier Goldex	Jocelyn Gélinas	Poste 4103300 Cell : 819 856-1215
Surintendant Akasaba Ouest	Stéphane Provencher	Poste 4103421 Cell : 819-355-0845
Surintendant ressource humaine	Patrick Marchildon	Poste 4103320 Cell : 819-860-1388
Conseiller en santé et sécurité	Mario Filteau	Poste 4103315 Cell : 819-354-9076
Coordonnatrice en environnement	Sarah-Jeanne Rivard	Poste 4103280 Cell : 819-574-5425
Assistante surintendante communications et relations avec le milieu	Annie Desrosiers	Poste 4103258 Cell : 819-355-9699

Liste des Intervenants externes

Urgences en santé - sécurité

Sûreté du Québec	911
Ambulance Val-d'Or Inc	911
CANUTEC; Centre Canadien d'Urgence Transport (frais virés)	(613) 996-6666
Centre Anti-Poison du Québec (24 heures)	1-800-463-5060
Centre Hospitalier de Val-d'Or	(819) 825-6711
Centre de Référence sur les produits chimiques	1-800-267-6666
CNESST, Val-d'Or	(819) 354-7100
CNESST, (sans frais) (24 heures 1-819-797-6191)	1-800-668-2922
CNESST, Répertoire Toxicologique	(514) 906-3080
Direction générale de la sécurité civile du Québec	(514) 873-1300

Urgences en environnement

Environnement Canada	1(866) 283-2333
Urgence Environnement (24 heures)	1 866 694-5454

Municipal / Ministères

Hôtel de Ville de Val-d'Or	(819) 824-9613
Hydro-Québec	1-800-790-2424 / (819) 764-6191
Complexe Goldex	(819)874-7822
Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU)	1 800 463 FEUX
Ministère Environnement du Québec (MELCC)	(819) 763-3333
Urgence Environnement Québec (MELCC)	1(866) 694-5454
Pompiers de Val-d'Or	911 ou 825-7201
Sauvetage minier-Poste Val-d'Or	(819) 824-4622
Sécurité Civile (urgence seulement- 24 heures)	1-866-776-8345

Entrepreneurs pour interventions en environnement :

SMNO	819 354-0884
L. Fournier et fils	819 825-4000
Excavation Val-d'Or	819 856-5799
Terrapure	819 762-5151
SaineVille	819 824-3323

9 COMMUNICATION

9.1 PROCÉDÉ D'ALERTE

Tout employé découvrant une urgence détermine s'il peut, en toute sécurité et sans courir de risques personnels, régler ou maîtriser le problème. Si oui, il fait immédiatement ce qu'il faut faire et avise son superviseur en remplissant un formulaire de « Déclaration d'incident ou d'accident ».

Sinon, il avertit sans délai l'agent de sécurité par radio ou en composant le poste « à déterminer ».

Tout nouvel employé à la mine et tous les entrepreneurs reçoivent, lors de l'introduction, un collant qu'ils apposeront dans leurs chapeaux avec les numéros d'urgence.

L'agent de sécurité applique les mesures prévues dans leur plan d'urgence. Lorsqu'il reçoit un tel appel, il prend note de toute information pertinente et communique, suivant la procédure d'alerte, avec le (les) superviseur(s) / ou responsable(s) de secteur requis selon la situation.

9.2 TÉLÉCOMMUNICATIONS INTERNES

Le superviseur ou le responsable du secteur se rend immédiatement sur les lieux, examine la situation, obtient toute information nécessaire et prend les mesures qui s'imposent pour maîtriser le problème en faisant intervenir les ressources nécessaires via l'agent de sécurité.

S'il est impossible de contrôler la situation, le responsable de secteur avisera le directeur en devoir. Selon son jugement, dans certaines circonstances, il pourra aviser le directeur en devoir même si la situation est sous contrôle.

Le directeur pourra, au besoin, instaurer une situation d'urgence et ouvrir le centre de coordination.

Liste des principaux intervenants internes DUBÉ

Directeur des opérations	Maxime Lambert	Cell : 819 444-8277
Surintendant de projet	Emmanuel Legault	Cell : 819 355-0325
Charger de projet	Francois Michaud	Cell : 819 527-3117
Contremaître	Alexandre Gobeil	Cell : 819 527-0878
Contremaître	Maxime St-Pierre	Cell : 819 550-0220

9.3 CENTRE DE CONTRÔLE

Lors d'un appel au « 911 » même pour un évènement bénin, il faut appliquer des mesures permettant de contrôler l'information qui pourrait aller vers les médias.

Il est essentiel que toutes les communications reliées à une urgence soient dirigées à l'endroit où le coordonnateur et tous les responsables de l'urgence sont localisés afin qu'ils aient l'information courante et essentielle pour faire face à cette urgence. Il est important que tous les intervenants sachent où les responsables de l'urgence peuvent être rejoints en tout temps. Le centre de contrôle sera équipé d'au moins deux téléphones distincts afin de pouvoir recevoir ou acheminer divers appels. Il sera de la responsabilité du directeur lorsqu'il met en marche les mesures d'urgence d'établir l'endroit exact du centre de contrôle et d'en faire la diffusion aux intervenants.

Par la suite, les responsables des champs d'intervention devront équiper le centre de contrôle de toutes les copies des différents plans qui pourraient servir durant l'urgence.

Centre de contrôle (le directeur choisit un endroit)

- Salle de conférence
- Bureau du surintendant

Services	Quartiers Généraux
Information et aide aux familles	Ressources humaines Goldex Poste « à déterminer »
Communication communauté	Coordonnatrice relation communauté Poste « à déterminer »
Santé	Bureau de l'infirmière Poste « à déterminer »
Services techniques	Chef ingénieur Poste « à déterminer »

9.4 INFORMATIONS, COMMUNICATIONS ET AIDE AUX FAMILLES

Les porte-paroles désignés responsables de l'information doivent transmettre aux différents publics une information rapide de l'urgence qui prévaut sur le site, de façon à réduire au minimum son impact dans le milieu et maintenir une communication tout au long de la gestion de la situation d'urgence. Ils doivent recueillir tous les rapports des faits et s'assurer d'avoir tous les renseignements disponibles sur l'évolution de la situation. Aussi, ils doivent tenir à jour un rapport sur tous les faits transmis aux divers intervenants et doivent s'assurer d'avoir l'autorisation du directeur avant de publier un communiqué ou de faire une communication officielle.

Groupe ciblé	Porte-parole désigné
Employé à la mine	Surintendant Akasaba
Employé hors site	Responsable RH
Média	Porte-parole Assistante surintendante communications et relations avec le milieu
Victimes et familles	Responsable RH et service de santé (si possible)
Autorités (SQ, Ministère environnement, etc.)	Surintendant Akasaba et Coordonnatrice environnement
Voisinage, personnes sensibles, population menacée	Assistante surintendante communications et relations avec le milieu

9.5 OBLIGATION D'AVISER LA C.N.E.S.S.T.

L'employeur doit informer la C.N.E.S.S.T. par le moyen de communication le plus rapide et, dans les 24 heures, lui faire un rapport écrit et avec les renseignements exigés par le règlement, de tout évènement entraînant :

- Le décès d'un travailleur
- Pour un travailleur, la perte totale ou partielle d'un membre ou de son usage ou un traumatisme physique important;
- Des blessures à un travailleur telles qu'il ne pourra probablement pas accomplir ses fonctions pendant 10 jours ouvrables;
- Les blessures telles à plusieurs travailleurs telles qu'ils ne pourront pas accomplir leurs fonctions pendant un jour ouvrable;
- Des dommages matériels de 150 000 $ et plus.
- Les lieux doivent demeurer inchangés pour le temps de l'enquête de l'inspecteur, sauf pour empêcher une aggravation des effets de l'événement ou si l'inspecteur autorise un changement. (LSST art :62)

9.6 OBLIGATION D'AVISER LES AUTORITÉS ENVIRONNEMENTALES

L'employeur doit informer les autorités fédérale et provinciale environnementales par le moyen de communication le plus rapide et dans les 24 heures de tout accident ou défaillance risquant d'entrainer des effets environnementaux négatifs. Un rapport écrit sera présenté à l'Agence au plus tard 30 jours après l'accident ou la défaillance. Le rapport écrit contiendra les informations suivantes :

- Description de l'accident ou défaillance et de ses effets environnementaux négatifs;
- Les mesures qui ont été prises pour atténuer les effets environnementaux négatifs causés par l'accident ou la défaillance;
- Les avis des Premières Nations et les avis des autorités compétentes reçus en ce qui a trait à l'accident ou la défaillance;

- Description de tout effet environnemental négatif résiduel et de toute autre mesure modifiée ou supplémentaire pour atténuer les effets environnementaux négatifs résiduels;
- Les détails concernant la mise en œuvre du plan d'intervention en cas d'accident ou défaillance.

Au plus tard 90 jours après l'accident ou la défaillance, un rapport écrit sera soumis à l'Agence portant sur les changements apportés pour éviter qu'un tel accident ou défaillance ne se reproduise. De plus, ce rapport expliquera le suivi des effets négatifs résiduels, les travaux nécessaires pour la remise en état progressive et les avis des Premières Nations et des autorités compétentes supplémentaires reçus.

À noter que tous les déversements, même s'ils sont contenus, doivent être rapportés au MELCC dans les plus brefs délais.

9.7 COMMUNICATION AVEC LES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Dans le cas où un incident environnemental devait survenir et engendrer des conséquences sur l'habitat du poisson ou à l'extérieur du site minier, les communautés autochtones de Kitcisakik et Lac Simon seront avisées dans les 24 heures suivant l'incident via courriel et/ou téléphone. L'information transmise contiendra au minimum :

- La date de l'accident ou défaillance;
- Description de l'accident ou défaillance;
- Liste de toute substance potentiellement rejetée dans l'environnement à la suite de l'accident ou défaillance.

Voici les évènements pour lesquels les communautés seront avisées :

- Contamination d'un cours d'eau (bris de digue, glissement d'une halde, etc.);
- Feu de forêt;

- Déversement majeur de produit pétrolier ou chimique qui pourrait avoir un impact à l'extérieur de l'empreinte du site minier.

Un résumé des principaux incidents sera également présenté au comité de suivi sur lequel les 2 communautés ont des sièges.

La compagnie avisera les 2 communautés en utilisant les coordonnées des directeurs du département des Ressources naturelles :

- Ronald.brazeau@lacsimon.ca, 819-736-4501
- James.papatie@kitcisakik.ca, 819-825-1466

Les communautés pourront communiquer, au besoin, avec l'assistante surintendante communications et relations avec le milieu Annie Desrosiers, au 819-874-7822 poste 4103258 ou Annie.Desrosiers@agnicoeagle.com