

Attention: CHÂTELAINE BEAUDRY

INRS- ETE

490, de la Couronne

Québec, PQ

Canada G1K 9A9

Votre # de commande: 0000031374

Votre # du projet: INRS-PACES

Chantier: MONTÉRÉGIE

Date du rapport: 2011/04/05
CERTIFICAT D'ANALYSES
DE DOSSIER MAXXAM: B114372
Reçu: 2011/03/25, 10:00

Matrice: EAU SOUTERRAINE

Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l'extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence primaire
Alcalinité totale (pH final 4.5)	1	2011/03/28	2011/03/28	STL SOP-00038/7	SM 2320 B-Titration
Anions	1	2011/03/28	2011/03/28	STL SOP-00014/7	MA. 300 - Ions 1.2
Fluorures	1	2011/03/28	2011/03/28	STL SOP-00004/6	SM 4500-F- C.
Métaux par ICP-MS	1	2011/03/30	2011/03/30	STL SOP-00006/10	MA.200- Mét 1.2
Azote ammoniacal	1	2011/03/29	2011/03/29	STL SOP-00040/5	MA. 300 - N 1.1
Phosphore inorganique	1	2011/04/01	2011/04/01	STL SOP-00001/2	MA. 300 - P. Ino 1.1
Sulfures (exprimés en S2-)	1	2011/03/30	2011/03/30	STL SOP-00005/4	MA. 300-S 1.1

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

MELANIE LECLERC, Chargée de projets

Email: MLeclerc@maxxam.ca

Phone# (514) 448-9001 Ext:4222

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les "signataires" requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B114372
Date du rapport: 2011/04/05

INRS- ETE
Votre # du projet: INRS-PACES
Nom de projet: MONTÉRÉGIE
Votre # de commande: 0000031374
Initiales du préleveur: JMB

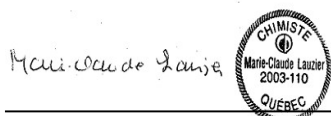
MÉTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam			N17016		
Date d'échantillonnage			2011/03/21 16:00		
	Unités	CM	RS05 (SED)	LDR	Lot CQ

MÉTAUX ICP-MS					
Aluminium (Al)	mg/L	-	0.044	0.010	858855
Antimoine (Sb)	mg/L	0.006	<0.0010	0.0010	858855
Argent (Ag)	mg/L	-	0.00073	0.00010	858855
Arsenic (As)	mg/L	0.025	0.0035	0.0010	858855
Baryum (Ba)	mg/L	1	0.13	0.0020	858855
Cadmium (Cd)	mg/L	0.005	<0.00020	0.00020	858855
Chrome (Cr)	mg/L	0.05	<0.00050	0.00050	858855
Cobalt (Co)	mg/L	-	<0.00050	0.00050	858855
Cuivre (Cu)	mg/L	1	<0.00050	0.00050	858855
Manganèse (Mn)	mg/L	-	0.11	0.00040	858855
Molybdène (Mo)	mg/L	-	0.060	0.00050	858855
Nickel (Ni)	mg/L	-	<0.0010	0.0010	858855
Sodium (Na)	mg/L	-	95	0.10	858855
Zinc (Zn)	mg/L	-	0.0064	0.0050	858855
Bore (B)	mg/L	5	0.12	0.0050	858855
Fer (Fe)	mg/L	-	0.16	0.10	858855
Magnésium (Mg)	mg/L	-	6.4	0.10	858855
Lithium (Li)	mg/L	-	<0.010	0.010	858855
Potassium (K)	mg/L	-	2.0	0.10	858855
Sélénium (Se)	mg/L	0.01	<0.0010	0.0010	858855
Strontium (Sr)	mg/L	-	0.41	0.0020	858855
Etain (Sn)	mg/L	-	0.0039	0.0010	858855
Titane (Ti)	mg/L	-	<0.0010	0.0010	858855
Vanadium (V)	mg/L	-	<0.0020	0.0020	858855
Béryllium (Be)	mg/L	-	<0.00050	0.00050	858855
Bismuth (Bi)	mg/L	-	<0.00025	0.00025	858855
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité					

Validé Par :

MARIE-CLAUDE LAUZIER, B.Sc., Chimiste



Dossier Maxxam: B114372
Date du rapport: 2011/04/05

INRS- ETE
Votre # du projet: INRS-PACES
Nom de projet: MONTÉRÉGIE
Votre # de commande: 0000031374
Initiales du préleveur: JMB

MÉTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam			N17016		
Date d'échantillonnage			2011/03/21 16:00		
	Unités	CM	RS05 (SED)	LDR	Lot CQ

Calcium (Ca)	mg/L	-	20	0.30	858855
Silicium (Si)(soluble dans HNO3)	mg/L	-	5.3	0.10	858855
Plomb (Pb)	mg/L	0.01	<0.00010	0.00010	858855
Uranium (U)	mg/L	0.02	0.0021	0.0010	858855

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Validé Par :

Marie-Claude Lauzier
MARIE-CLAUDE LAUZIER, B.Sc., Chimiste



Dossier Maxxam: B114372
Date du rapport: 2011/04/05

INRS- ETE
Votre # du projet: INRS-PACES
Nom de projet: MONTÉRÉGIE
Votre # de commande: 0000031374
Initiales du préleveur: JMB

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam			N17016		
Date d'échantillonnage			2011/03/21 16:00		
	Unités	CM	RS05 (SED)	LDR	Lot CQ

CONVENTIONNELS					
Azote ammoniacal (N-NH ₃)	mg/L	-	<0.02	0.02	858215
Fluorure (F)	mg/L	1.5	0.6	0.1	857952
Phosphore inorganique	mg/L	-	<0.03	0.03	859532
Sulfures (exprimés en S ₂ -)	mg/L	-	<0.1	0.1	858717
Alcalinité Totale (en CaCO ₃) pH 4.5	mg/L	-	150	1	857956
Bromure (Br-)	mg/L	-	<0.1	0.1	858065
Chlorures (Cl)	mg/L	-	6.4	0.05	858065
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	10	<0.02	0.02	858065
Sulfates (SO ₄)	mg/L	-	190	0.5	858065

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Validé Par :


MADINA HAMROUNI, B.Sc., Chimiste



Dossier Maxxam: B114372
Date du rapport: 2011/04/05

INRS- ETE
Votre # du projet: INRS-PACES
Nom de projet: MONTÉRÉGIE
Votre # de commande: 0000031374
Initiales du préleveur: JMB

Glacière 1	4.0°C
------------	-------

Chaque température est la moyenne de trois mesures prises dans la glacière lors de la réception.

REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON

CM: Concentration maximale selon la nouvelle réglementation sur la qualité de l'eau potable au Québec (entrée en vigueur le 28 juin 2001). Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas parti de la réglementation.

MÉTAUX (EAU SOUTERRAINE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode. Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'essai.

INRS- ETE
 Attention: CHÂTELAINE BEAUDRY
 Votre # du projet: INRS-PACES
 P.O. #: 0000031374
 Nom de projet: MONTÉRÉGIE

Rapport Assurance Qualité

Dossier Maxxam: B114372

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
857952 MR4	ÉTALON CQ	Fluorure (F)	2011/03/28		97	%
	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2011/03/28		95	%
	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2011/03/28	<0.1		mg/L
857956 MR4	ÉTALON CQ	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2011/03/28		104	%
	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2011/03/28		98	%
	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2011/03/28	<1		mg/L
858065 FS	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2011/03/28		98	%
		Chlorures (Cl)	2011/03/28		100	%
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2011/03/28		97	%
		Sulfates (SO4)	2011/03/28		101	%
	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2011/03/28	<0.1		mg/L
		Chlorures (Cl)	2011/03/28	<0.05		mg/L
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2011/03/28	<0.02		mg/L
		Sulfates (SO4)	2011/03/28	<0.5		mg/L
		Azote ammoniacal (N-NH3)	2011/03/29		96	%
		Azote ammoniacal (N-NH3)	2011/03/29	<0.02		mg/L
858717 AC3	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2011/03/30		96	%
	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2011/03/30	<0.02		mg/L
858855 KQ	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2011/03/30		114	%
		Antimoine (Sb)	2011/03/30		111	%
		Argent (Ag)	2011/03/30		88	%
		Arsenic (As)	2011/03/30		102	%
		Baryum (Ba)	2011/03/30		104	%
		Cadmium (Cd)	2011/03/30		107	%
		Chrome (Cr)	2011/03/30		97	%
		Cobalt (Co)	2011/03/30		109	%
		Cuivre (Cu)	2011/03/30		105	%
		Manganèse (Mn)	2011/03/30		117	%
		Molybdène (Mo)	2011/03/30		108	%
		Nickel (Ni)	2011/03/30		108	%
		Sodium (Na)	2011/03/30		112	%
		Zinc (Zn)	2011/03/30		109	%
		Bore (B)	2011/03/30		99	%
		Fer (Fe)	2011/03/30		105	%
		Magnésium (Mg)	2011/03/30		108	%
		Lithium (Li)	2011/03/30		117	%
		Potassium (K)	2011/03/30		112	%
		Sélénium (Se)	2011/03/30		99	%
		Strontium (Sr)	2011/03/30		109	%
		Etain (Sn)	2011/03/30		112	%
		Titane (Ti)	2011/03/30		117	%
		Vanadium (V)	2011/03/30		113	%
		Béryllium (Be)	2011/03/30		111	%
		Bismuth (Bi)	2011/03/30		110	%
		Calcium (Ca)	2011/03/30		110	%
		Silicium (Si)(soluble dans HNO3)	2011/03/30		106	%
		Plomb (Pb)	2011/03/30		107	%
		Uranium (U)	2011/03/30		110	%
	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2011/03/30	<0.010		mg/L
		Antimoine (Sb)	2011/03/30	<0.0010		mg/L
		Argent (Ag)	2011/03/30	<0.00010		mg/L
		Arsenic (As)	2011/03/30	<0.0010		mg/L
		Baryum (Ba)	2011/03/30	<0.0020		mg/L
		Cadmium (Cd)	2011/03/30	<0.00020		mg/L
		Chrome (Cr)	2011/03/30	<0.00050		mg/L

INRS- ETE
 Attention: CHÂTELAINE BEAUDRY
 Votre # du projet: INRS-PACES
 P.O. #: 0000031374
 Nom de projet: MONTÉRÉGIE

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: B114372

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
858855 KQ	Blanc de méthode	Cobalt (Co)	2011/03/30	<0.00050		mg/L
		Cuivre (Cu)	2011/03/30	<0.00050		mg/L
		Manganèse (Mn)	2011/03/30	<0.00040		mg/L
		Molybdène (Mo)	2011/03/30	<0.00050		mg/L
		Nickel (Ni)	2011/03/30	<0.0010		mg/L
		Sodium (Na)	2011/03/30	<0.10		mg/L
		Zinc (Zn)	2011/03/30	<0.0050		mg/L
		Bore (B)	2011/03/30	<0.0050		mg/L
		Fer (Fe)	2011/03/30	<0.10		mg/L
		Magnésium (Mg)	2011/03/30	<0.10		mg/L
		Lithium (Li)	2011/03/30	<0.010		mg/L
		Potassium (K)	2011/03/30	<0.10		mg/L
		Sélénium (Se)	2011/03/30	<0.0010		mg/L
		Strontium (Sr)	2011/03/30	<0.0020		mg/L
		Etain (Sn)	2011/03/30	<0.0010		mg/L
		Titane (Ti)	2011/03/30	<0.0010		mg/L
		Vanadium (V)	2011/03/30	<0.0020		mg/L
		Béryllium (Be)	2011/03/30	<0.00050		mg/L
		Bismuth (Bi)	2011/03/30	<0.00025		mg/L
		Calcium (Ca)	2011/03/30	<0.30		mg/L
		Silicium (Si)(soluble dans HNO3)	2011/03/30	<0.10		mg/L
		Plomb (Pb)	2011/03/30	<0.00010		mg/L
		Uranium (U)	2011/03/30	<0.0010		mg/L
859532 DKH	Blanc fortifié	Phosphore inorganique	2011/04/01		93	%
	Blanc de méthode	Phosphore inorganique	2011/04/01	<0.03		mg/L

Matériau de référence certifié: Matériau dont une ou plusieurs valeurs des propriétés sont certifiées par une procédure techniquement valide, délivré par un organisme de certification et accompagné d'un certificat. Sert à évaluer l'exactitude d'une méthode analytique.
 Blanc fortifié: Blanc auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêts. Sert à évaluer la récupération des composés d'intérêts.
 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

Notification Log

dossier Maxxam: B114372
Date du rapport: 2011/04/05

INRS- ETE
PROJET: INRS-PACES
Chantier: MONTÉRÉGIE

No Reportable Regulation Exceedences Noted.

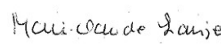

Page des signatures de validation

Dossier Maxxam: B114372

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

DELIA BARBUL, B.Sc., Chimiste,

MARIE-CLAUDE LAUZIER, B.Sc., Chimiste,

MADINA HAMROUNI, B.Sc., Chimiste,

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les "signataires" requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Ch. de resp. V5 00-04-26