



Maxxam Analytics International Corporation aka Maxxam Analytics
2650, avenue D'Iberville, Sainte-Foy, Québec Canada G1P 3S4 Tel: (418) 656-6784 Toll-Free 800-563-6295 Fax: (418) 656-6594 www.maxxam.ca

Bordereau de Transmission d'Échantillons

Page 01

ADRESSE DE FACTURATION:		Information Rapport		Information Projet		À l'usage du laboratoire seulement	
Compteur: #744 VILLE DE SEPT-ÎLES		Compagnie: Dany Vaillancourt M Lapalme		N° de cotation: B50620		# dossier Maxxam	
Altération de: Suzy Lévesque		Attention de: (01) Boulevard Montagnais		N° de commandes: 002426		# Commande: 130318	
Adresse: 601, BOUL. DES MONTAGNAIS		Adresse: Sept-Îles (Québec) G4R 5B8		Nom du projet: Eau de surface		Chargé(e) de Projet: Mathieu Laburneau	
SEPT-ÎLES QC G4R 2F4		Téléphone: (418) 984-3225 x		N° de site: 0210718-05-01			
Téléphone: (418) 984-3311 x		Téléphone: (418) 984-3225 x		Échantillonneur:			
Courriel: appro.suzy.levesque@ville.sept-iles.qc.ca		Courriel: dany.vaillancourt@ville.sept-iles.qc.ca					

Options et Réglement		Instructions spéciales		Analyses demandées		Détails requis			
<input type="checkbox"/> Pesticides <input type="checkbox"/> PCB <input type="checkbox"/> BMO <input type="checkbox"/> PBT <input type="checkbox"/> Autre (spécifier)		<input type="checkbox"/> Eau de puits <input type="checkbox"/> 24h (Art. 4.103.3) <input type="checkbox"/> 48h (Art. 4.2) <input type="checkbox"/> 72h (Art. 4.104.2) <input type="checkbox"/> Rég. Puits & Puits (Art. 104) <input type="checkbox"/> Rég. Puits & Puits (Art. 112)		<input type="checkbox"/> Eau <input type="checkbox"/> Signal sonore Art. 10 <input type="checkbox"/> Signal sonore Art. 11 <input type="checkbox"/> Qualité Eau Puits <input type="checkbox"/> Municipal <input type="checkbox"/> Non-municipal		Acide Ammoniacal et acide total Kjeldahl (NTK) Carbone Organique Dissous ND2 + NOS, SO4 Alcalinité totale (pH incl. 4.5) Acide Hydrocarbures aromatiques polycycliques Hydrocarbures pétroliers (C10-C30) Métaux: Al, As, Ba, Be, Bi, Br, Cd, C, Cr, Co, Cu, Ni, Fe, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, U, V, Zn, Hg Métaux (autres): Pb, Se, Sr, U, V, Zn, Hg		<input type="checkbox"/> Délai Régulier (Délai applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé) <input type="checkbox"/> Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses <input type="checkbox"/> S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que le DBO5 et les Chlorures Formés est > 5 jours - Contacter votre chargé de projet pour les détails. <input type="checkbox"/> Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons) Délai Requis: _____ Heure Recupere: _____ Veuillez noter que tout échantillon reçu après 16h00, sera traité le lendemain (jour ouvrable) à 9h00.	

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable

Étiquette collée de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date échantillon	Heure	Mètre	Eau potable réglementée ? (O/N)	Phosphore total à l'état de trace (CEAEC)	Acide ammoniacal et acide total Kjeldahl (NTK)	Carbone Organique Dissous	ND2 + NOS, SO4	Alcalinité totale (pH incl. 4.5)	Acide	Hydrocarbures aromatiques polycycliques	Hydrocarbures pétroliers (C10-C30)	Métaux: Al, As, Ba, Be, Bi, Br, Cd, C, Cr, Co, Cu, Ni, Fe, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, U, V, Zn, Hg	Métaux (autres): Pb, Se, Sr, U, V, Zn, Hg	# of Bouteilles	Commentaire
	E-8	5/4/16		ES		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	

DESIGNÉ PAR (Signature): <i>[Signature]</i>	Date: (AAAA/MM/JJ): 2016/04/15	Heure:	REÇU PAR (Signature): <i>[Signature]</i>	Date: (AAAA/MM/JJ): 2016/04/15	Heure:	Consignes utilisées et non utilisées:	Température (°C) de Réception: 3 4 4	Scellé (légal intact sur la glaçière): <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
---	--------------------------------	--------	--	--------------------------------	--------	---------------------------------------	--------------------------------------	--

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION. UN MANQUÉMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT ÊTRE TRADUIT PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700 rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Fax: 418 528-1091

Client: Maxxam Analytique-Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Létourneau Mathieu
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 8 avril 2016
Numéro de dossier: Q087393
Bon de commande: B618893
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon : Q087393-01

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7294-08R
Description de prélèvement: E-1
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 11 avril 2016

Résultat **Unité** **LDM**

Phosphore total

8,1 µg/l

0,6

Numéro de l'échantillon : Q087393-02

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7319-08R
Description de prélèvement: E-2
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 11 avril 2016

Résultat **Unité** **LDM**

Phosphore total

9,4 µg/l

0,6

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q087393-03)

Numéro de l'échantillon : Q087393-03

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7320-08R
Description de prélèvement: E-3
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 11 avril 2016

	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	10,8	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q087393-04

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7321-08R
Description de prélèvement: E-4
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 11 avril 2016

	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	7,4	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q087393-05

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7322-08R
Description de prélèvement: E-5
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 11 avril 2016

	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	6,2	µg/l	0,6

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q087393-06)

Numéro de l'échantillon : Q087393-06

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7323-08R
Description de prélèvement: E-6
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 11 avril 2016

Résultat Unité LDM

Phosphore total 7,2 µg/l 0,6

Numéro de l'échantillon : Q087393-07

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7324-08R
Description de prélèvement: E-7
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 11 avril 2016

Résultat Unité LDM

Phosphore total 8,2 µg/l 0,6

Numéro de l'échantillon : Q087393-08

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: CE7325-08R
Description de prélèvement: E-8
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 25 avril 2016

Résultat Unité LDM

Phosphore total 7,9 µg/l 0,6

Préleveur: Client
 Description de l'échantillon: CE7326-08R
 Description de prélèvement: E-9
 Point de prélèvement:
 Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 5 avril 2016

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 11 avril 2016			
Phosphore total	8,4	µg/l	0,6

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 2 mai 2016

Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:

ABS: Absence
 DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
 INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté
 ST: Sous-traitance
 PR: Présence

RNF: Résultat non disponible
 NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
 TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1085379)

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700 rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Fax: 418 528-1091

Client: Maxxam Analytique-Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Létourneau Mathieu
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 2 novembre 2015
Numéro de dossier: Q085092
Bon de commande: B566761
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon : Q085092-01

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1487-05R
Description de prélèvement: T-2
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 9 novembre 2015

Phosphore total

Résultat	Unité	LDM
11,6	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q085092-02

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1491-05R
Description de prélèvement: T-3
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 9 novembre 2015

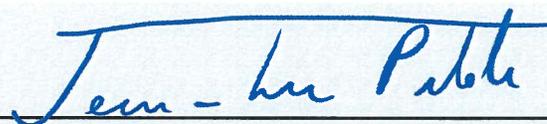
Phosphore total

Résultat	Unité	LDM
10,9	µg/l	0,6

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 10 novembre 2015



Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:

ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence

RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1073598)

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700 rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Fax: 418 528-1091

Client: Maxxam Analytique-Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Létourneau Mathieu
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 3 novembre 2015
Numéro de dossier: Q085133
Bon de commande: B566722
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon : Q085133-01

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1263-08R
Description de prélèvement: STAT-1
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 9 novembre 2015

Phosphore total

Résultat	Unité	LDM
6,6	µg/l	0,6

Numéro de l'échantillon : Q085133-02

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1455-08R
Description de prélèvement: STAT-2
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 9 novembre 2015

Phosphore total

Résultat	Unité	LDM
7,2	µg/l	0,6

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q085133-03)

Numéro de l'échantillon : Q085133-03

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1456-08R
Description de prélèvement: STAT-3
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 9 novembre 2015

Résultat Unité LDM

Phosphore total

7,8 µg/l

0,6

Numéro de l'échantillon : Q085133-04

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1457-08R
Description de prélèvement: STAT-4
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 9 novembre 2015

Résultat Unité LDM

Phosphore total

7,1 µg/l

0,6

Numéro de l'échantillon : Q085133-05

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1458-08R
Description de prélèvement: STAT-5
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

Date d'analyse: 9 novembre 2015

Résultat Unité LDM

Phosphore total

8,9 µg/l

0,6

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : Q085133-06)

Numéro de l'échantillon : Q085133-06

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1459-08R
Description de prélèvement: STAT-6
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 9 novembre 2015

Résultat Unité LDM

Phosphore total 6,7 µg/l 0,6

Numéro de l'échantillon : Q085133-07

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1460-08R
Description de prélèvement: STAT-7
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 9 novembre 2015

Résultat Unité LDM

Phosphore total 9,5 µg/l 0,6

Numéro de l'échantillon : Q085133-08

Préleveur: Client
Description de l'échantillon: BP1461-08R
Description de prélèvement: STAT-8
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2
Date d'analyse: 9 novembre 2015

Résultat Unité LDM

Phosphore total 7,1 µg/l 0,6

Préleveur: Client

Date de prélèvement: 28 octobre 2015

Description de l'échantillon: BP1462-08R

Description de prélèvement: STAT-9

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: eau naturelle de surface

Phosphore total en trace

Méthode: MA. 303 - P 5.2

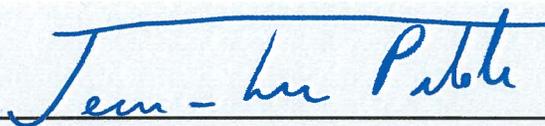
Date d'analyse: 9 novembre 2015

	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	7,1	µg/l	0,6

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 10 novembre 2015



Jean-Luc Pilote, M.Sc. Chimiste
Division chimie inorganique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1073597)

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

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

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

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



Certificat d'analyses

Número de demande d'analyse: **15-667162**



Demande d'analyse reçue le: 2015-06-12

Date d'émission du certificat: 2015-06-18

Número de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Approvisionnement

601, boul. des Montagnais
Sept-Îles, Québec, Canada
G4R 5B8
Téléphone : (418) 964-3311
Télécopieur : (418) 964-3320

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
241	Lac Rapide - Printemps 2015	M. Jean-François Grenier/M. Martin Lapalme

Commentaires

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

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

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

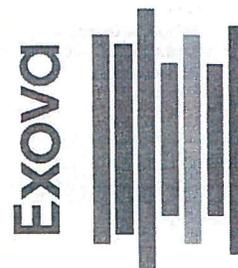


Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

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

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

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



Certificat d'analyses

Client: **Approvisionnement** Numéro de demande: **15-667162**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
241	Lac Rapide - Printemps 2015	M. Jean-François Grenier/M. Martin Lapalme

Échantillon(s)

No Labo.	2858411	2858412	2858413	2858414
Votre Référence	Séd - 1	Séd - 2	Séd - 3	Séd - 4
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	# 2454	# 2454	# 2454	# 2454
Lieu de prélèvement	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes
Prélevé le	2015-06-10	2015-06-09	2015-06-10	2015-06-10
Reçu Labo	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Carbone organique total par LECO

Le résultat de COT inclut le carbone graphitique. Résultats sur base sèche (Non-Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD027 (REF:Leco).

Carbone organique total

	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
Préparation	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
Analyse	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
No. séquence	507046	507046	507046	507046
%	6.35	15.1	12.4	8.78

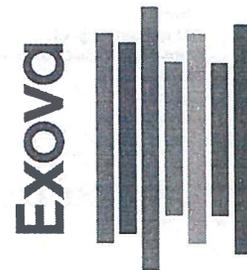


Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

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

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

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



Certificat d'analyses

Client: **Approvisionnement**

Numéro de demande: **15-667162**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
241	Lac Rapide - Printemps 2015	M. Jean-François Grenier/M. Martin Lapalme

Échantillon(s)

No Labo.	2858415	2858416	2858417	2858418
Votre Référence	Séd - 5	Séd - 6	Séd - 7	Séd - 8
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	# 2454	# 2454	# 2454	# 2454
Lieu de prélèvement	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes
Prélevé le	2015-06-10	2015-06-10	2015-06-10	2015-06-10
Reçu Labo	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Carbone organique total par LECO

Le résultat de COT inclut le carbone graphitique. Résultats sur base sèche (Non-Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD027 (REF: Leco).

Carbone organique total

Préparation	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
Analyse	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
No. séquence	507046	507046	507046	507046
%	7.78	11.3	7.44	9.90

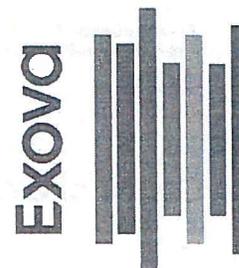


Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

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

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

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



Certificat d'analyses

Client: **Approvisionnement**

Numéro de demande: **15-667162**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
241	Lac Rapide - Printemps 2015	M. Jean-François Grenier/M. Martin Lapalme

Échantillon(s)

No Labo.	2858419	2858420	2858421	2858422
Votre Référence	Séd - 9	Séd - 10	Séd - 11	Séd - 12
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	# 2454	# 2454	# 2454	# 2454
Lieu de prélèvement	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes
Prélevé le	2015-06-10	2015-06-10	2015-06-10	2015-06-10
Reçu Labo	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Carbone organique total par LECO

Le résultat de COT inclut le carbone graphitique. Résultats sur base sèche (Non-Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD027 (REF:Leco).

Carbone organique total

Préparation	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
Analyse	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
No. séquence	507046	507046	507046	507046
%	14.0	11.5	2.16	11.2



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

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

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

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



Certificat d'analyses

Client: **Approvisionnement**

Numéro de demande: **15-667162**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
241	Lac Rapide - Printemps 2015	M. Jean-François Grenier/M. Martin Lapalme

Échantillon(s)

No Labo.	2858423	2858424	2858425	2858426
Votre Référence	Séd - 13	Séd - 14	Séd - 15	Séd - 16
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	# 2454	# 2454	# 2454	# 2454
Lieu de prélèvement	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes	Lac Rapide-Sept-illes
Prélevé le	2015-06-10	2015-06-10	2015-06-10	2015-06-10
Reçu Labo	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12	2015-06-12

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Carbone organique total par LECO

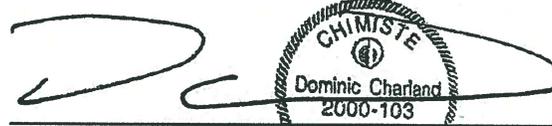
Le résultat de COT inclut le carbone graphitique. Résultats sur base sèche (Non-Accrédité)

E-A-EN-EN-CHI-PC-MD027 (REF.Leco).

Carbone organique total

Préparation	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
Analyse	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18	2015-06-18
No. séquence	507046	507046	507046	507046
%	8.42	11.3	15.3	12.1

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Pointe-Claire (#307).


Dominic Charland, chimiste

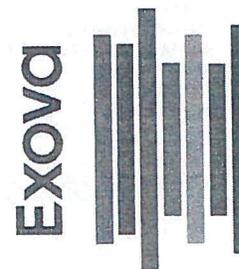


Exova
237 rue de Liverpool
Saint-Augustin-de-Desmaures
Québec
Canada
G3A 2C8

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

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

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



Certificat d'analyses

Client: **Approvisionnement** Numéro de demande: **15-667162**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
241	Lac Rapide - Printemps 2015	M. Jean-François Grenier/M. Martin Lapalme

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ) - 2e partie

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Carbone organique total par LECO				
No Séquence: 507046	(No éch)		(2858411)	
Carbone organique total	%	6.35	6.60	3.9

Certificat d'analyse

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4979

Numéro de l'échantillon : L033418-01

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-1
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,04	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 juin 2015			
Aluminium	26000	mg/kg	20
Arsenic	0,9	mg/kg	0,7
Baryum	160	mg/kg	2
Béryllium	1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5030	mg/kg	35
Chrome	31,8	mg/kg	2,6
Cobalt	14,0	mg/kg	2,1
Cuivre	<7	mg/kg	7
Étain	<1	mg/kg	1
Fer	27500	mg/kg	20
Magnésium	5910	mg/kg	15
Molybdène	3,0	mg/kg	1,5
Nickel	18	mg/kg	2
Plomb	10	mg/kg	4
Sélénium	1,3	mg/kg	0,9
Strontium	23,3	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	135	mg/kg	0,2

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-01)

Métaux extractibles

Zinc 78 mg/kg 30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse: 17 juin 2015

Résultat Unité LDM

Perte de poids à 105°C 81,7 % 0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0

Date d'analyse: 3 juillet 2015

Résultat Unité LDM

Phosphore total 4490 mg/kg P 200

Remarque(s)

Niveau: Mesurandes

No Éch.:L033418-01 Paramètre: Métaux extractibles Mesurande: Aluminium

Remarque

L033418-01 à -16: Les résultats sont exprimés sur base sèche.

No Éch.:L033418-01 Paramètre: Phosphore total Mesurande: Phosphore total

Remarque

L033418-01 à -16: Les résultats du P-tot sont exprimés sur base sèche.

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-02)

Numéro de l'échantillon : L033418-02

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-2
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 9 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 18 juin 2015			
Mercure	0,33	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 juin 2015			
Aluminium	18500	mg/kg	20
Arsenic	4,8	mg/kg	0,7
Baryum	160	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	4710	mg/kg	35
Chrome	28,7	mg/kg	2,6
Cobalt	7,2	mg/kg	2,1
Cuivre	14	mg/kg	7
Étain	2	mg/kg	1
Fer	52200	mg/kg	20
Magnésium	5350	mg/kg	15
Molybdène	2,9	mg/kg	1,5
Nickel	17	mg/kg	2
Plomb	46	mg/kg	4
Sélénium	2,2	mg/kg	0,9
Strontium	28,2	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	86,5	mg/kg	0,2
Zinc	73	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	90,1	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2730	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-02)

Numéro de l'échantillon : L033418-03

Préleveur: Vaillancourt Dany

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Description de l'échantillon: SÉD-3

Description de prélèvement:

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 18 juin 2015			
Mercure	0,26	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 juin 2015			
Aluminium	17900	mg/kg	20
Arsenic	4,6	mg/kg	0,7
Baryum	158	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5010	mg/kg	35
Chrome	30,0	mg/kg	2,6
Cobalt	6,8	mg/kg	2,1
Cuivre	<7	mg/kg	7
Étain	1	mg/kg	1
Fer	42800	mg/kg	20
Magnésium	5720	mg/kg	15
Molybdène	2,4	mg/kg	1,5
Nickel	18	mg/kg	2
Plomb	42	mg/kg	4
Sélénium	1,8	mg/kg	0,9
Strontium	27,0	mg/kg	0,8
Uranium	2	mg/kg	1
Vanadium	72,1	mg/kg	0,2
Zinc	69	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	88,1	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2550	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-03)

Numéro de l'échantillon : L033418-04

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-4
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,17	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 juin 2015			
Aluminium	10600	mg/kg	20
Arsenic	1,4	mg/kg	0,7
Baryum	92	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	3770	mg/kg	35
Chrome	18,1	mg/kg	2,6
Cobalt	4,3	mg/kg	2,1
Cuivre	<7	mg/kg	7
Étain	<1	mg/kg	1
Fer	18900	mg/kg	20
Magnésium	3880	mg/kg	15
Molybdène	<1,5	mg/kg	1,5
Nickel	11	mg/kg	2
Plomb	17	mg/kg	4
Sélénium	<0,9	mg/kg	0,9
Strontium	18,4	mg/kg	0,8
Uranium	1	mg/kg	1
Vanadium	36,8	mg/kg	0,2
Zinc	41	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	85,0	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	1540	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-04)

Numéro de l'échantillon : L033418-05

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-5
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,10	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 juin 2015			
Aluminium	26400	mg/kg	20
Arsenic	0,9	mg/kg	0,7
Baryum	154	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	4850	mg/kg	35
Chrome	33,5	mg/kg	2,6
Cobalt	8,3	mg/kg	2,1
Cuivre	7	mg/kg	7
Étain	<1	mg/kg	1
Fer	25800	mg/kg	20
Magnésium	6410	mg/kg	15
Molybdène	<1,5	mg/kg	1,5
Nickel	17	mg/kg	2
Plomb	9	mg/kg	4
Sélénium	1,4	mg/kg	0,9
Strontium	18,9	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	80,6	mg/kg	0,2
Zinc	64	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	87,0	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	4510	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-05)

Numéro de l'échantillon : L033418-06

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-6
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2
Date d'analyse: 15 juin 2015

	Résultat	Unité	LDM
Mercure	0,25	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2
Date d'analyse: 19 juin 2015

	Résultat	Unité	LDM
Aluminium	17800	mg/kg	20
Arsenic	4,3	mg/kg	0,7
Baryum	152	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	0,9	mg/kg	0,6
Calcium	4570	mg/kg	35
Chrome	28,3	mg/kg	2,6
Cobalt	6,2	mg/kg	2,1
Cuivre	18	mg/kg	7
Étain	2	mg/kg	1
Fer	33600	mg/kg	20
Magnésium	5540	mg/kg	15
Molybdène	2,6	mg/kg	1,5
Nickel	19	mg/kg	2
Plomb	35	mg/kg	4
Sélénium	1,8	mg/kg	0,9
Strontium	25,8	mg/kg	0,8
Uranium	2	mg/kg	1
Vanadium	69,3	mg/kg	0,2
Zinc	76	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1
Date d'analyse: 17 juin 2015

	Résultat	Unité	LDM
Perte de poids à 105°C	88,1	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0
Date d'analyse: 3 juillet 2015

	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	2490	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-06)

Numéro de l'échantillon : L033418-07

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-7
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercuré

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercuré	0,13	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 juin 2015			
Aluminium	16500	mg/kg	20
Arsenic	3,1	mg/kg	0,7
Baryum	141	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5850	mg/kg	35
Chrome	24,4	mg/kg	2,6
Cobalt	10,6	mg/kg	2,1
Cuivre	<7	mg/kg	7
Étain	<1	mg/kg	1
Fer	29600	mg/kg	20
Magnésium	4930	mg/kg	15
Molybdène	1,9	mg/kg	1,5
Nickel	18	mg/kg	2
Plomb	29	mg/kg	4
Sélénium	1,5	mg/kg	0,9
Strontium	35,0	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	52,0	mg/kg	0,2
Zinc	75	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	86,0	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2520	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-07)

Numéro de l'échantillon : L033418-08

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-8
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,19	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 19 juin 2015			
Aluminium	18100	mg/kg	20
Arsenic	4,8	mg/kg	0,7
Baryum	156	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	1,8	mg/kg	0,6
Calcium	4550	mg/kg	35
Chrome	28,2	mg/kg	2,6
Cobalt	7,1	mg/kg	2,1
Cuivre	11	mg/kg	7
Étain	2	mg/kg	1
Fer	39400	mg/kg	20
Magnésium	5320	mg/kg	15
Molybdène	2,6	mg/kg	1,5
Nickel	20	mg/kg	2
Plomb	52	mg/kg	4
Sélénium	1,5	mg/kg	0,9
Strontium	26,1	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	71,3	mg/kg	0,2
Zinc	75	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	87,2	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2390	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-08)

Numéro de l'échantillon : L033418-09

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-9
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercuré

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercuré	0,28	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 22 juin 2015			
Aluminium	22800	mg/kg	20
Arsenic	5,5	mg/kg	0,7
Baryum	173	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5230	mg/kg	35
Chrome	32,7	mg/kg	2,6
Cobalt	7,7	mg/kg	2,1
Cuivre	24	mg/kg	7
Étain	2	mg/kg	1
Fer	34000	mg/kg	20
Magnésium	6480	mg/kg	15
Molybdène	2,8	mg/kg	1,5
Nickel	20	mg/kg	2
Plomb	44	mg/kg	4
Sélénium	1,3	mg/kg	0,9
Strontium	28,1	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	78,0	mg/kg	0,2
Zinc	80	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	86,8	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2670	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-09)

Numéro de l'échantillon : L033418-10

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-10
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,25	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 22 juin 2015			
Aluminium	18800	mg/kg	20
Arsenic	5,4	mg/kg	0,7
Baryum	148	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5260	mg/kg	35
Chrome	30,2	mg/kg	2,6
Cobalt	9,0	mg/kg	2,1
Cuivre	20	mg/kg	7
Étain	1	mg/kg	1
Fer	40400	mg/kg	20
Magnésium	5950	mg/kg	15
Molybdène	3,0	mg/kg	1,5
Nickel	18	mg/kg	2
Plomb	51	mg/kg	4
Sélénium	1,4	mg/kg	0,9
Strontium	27,7	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	91,5	mg/kg	0,2
Zinc	65	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	87,3	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2480	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-10)

Numéro de l'échantillon : L033418-11

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-11
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercuré

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercuré	0,22	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 22 juin 2015			
Aluminium	19100	mg/kg	20
Arsenic	9,9	mg/kg	0,7
Baryum	122	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	4540	mg/kg	35
Chrome	33,8	mg/kg	2,6
Cobalt	9,9	mg/kg	2,1
Cuivre	17	mg/kg	7
Étain	2	mg/kg	1
Fer	81100	mg/kg	20
Magnésium	5630	mg/kg	15
Molybdène	4,1	mg/kg	1,5
Nickel	18	mg/kg	2
Plomb	46	mg/kg	4
Sélénium	1,9	mg/kg	0,9
Strontium	21,4	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	85,7	mg/kg	0,2
Zinc	54	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	92,0	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2250	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-11)

Numéro de l'échantillon : L033418-12

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-12
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2
Date d'analyse: 18 juin 2015

	Résultat	Unité	LDM
Mercure	0,19	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2
Date d'analyse: 22 juin 2015

	Résultat	Unité	LDM
Aluminium	18700	mg/kg	20
Arsenic	5,3	mg/kg	0,7
Baryum	167	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	4720	mg/kg	35
Chrome	29,6	mg/kg	2,6
Cobalt	8,6	mg/kg	2,1
Cuivre	13	mg/kg	7
Étain	2	mg/kg	1
Fer	43200	mg/kg	20
Magnésium	5450	mg/kg	15
Molybdène	2,7	mg/kg	1,5
Nickel	19	mg/kg	2
Plomb	43	mg/kg	4
Sélénium	1,7	mg/kg	0,9
Strontium	27,9	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	72,3	mg/kg	0,2
Zinc	71	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1
Date d'analyse: 17 juin 2015

	Résultat	Unité	LDM
Perte de poids à 105°C	87,0	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0
Date d'analyse: 3 juillet 2015

	Résultat	Unité	LDM
Phosphore total	2250	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-12)

Numéro de l'échantillon : L033418-13

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-13
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercuré

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 18 juin 2015			
Mercuré	0,15	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 22 juin 2015			
Aluminium	16000	mg/kg	20
Arsenic	4,6	mg/kg	0,7
Baryum	128	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	4520	mg/kg	35
Chrome	25,8	mg/kg	2,6
Cobalt	6,7	mg/kg	2,1
Cuivre	18	mg/kg	7
Étain	1	mg/kg	1
Fer	27300	mg/kg	20
Magnésium	4880	mg/kg	15
Molybdène	2,1	mg/kg	1,5
Nickel	16	mg/kg	2
Plomb	49	mg/kg	4
Sélénium	<0,9	mg/kg	0,9
Strontium	22,4	mg/kg	0,8
Uranium	2	mg/kg	1
Vanadium	60,6	mg/kg	0,2
Zinc	70	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	85,4	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	1930	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-13)

Numéro de l'échantillon : L033418-14

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-14
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,27	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 22 juin 2015			
Aluminium	19700	mg/kg	20
Arsenic	5,2	mg/kg	0,7
Baryum	135	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5360	mg/kg	35
Chrome	31,8	mg/kg	2,6
Cobalt	6,8	mg/kg	2,1
Cuivre	22	mg/kg	7
Étain	1	mg/kg	1
Fer	43300	mg/kg	20
Magnésium	5400	mg/kg	15
Molybdène	2,9	mg/kg	1,5
Nickel	17	mg/kg	2
Plomb	45	mg/kg	4
Sélénium	1,9	mg/kg	0,9
Strontium	32,5	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	85,5	mg/kg	0,2
Zinc	57	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	90,9	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2730	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-14)

Numéro de l'échantillon : L033418-15

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-15
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,14	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 22 juin 2015			
Aluminium	22800	mg/kg	20
Arsenic	2,9	mg/kg	0,7
Baryum	178	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5460	mg/kg	35
Chrome	31,1	mg/kg	2,6
Cobalt	6,9	mg/kg	2,1
Cuivre	23	mg/kg	7
Étain	<1	mg/kg	1
Fer	38700	mg/kg	20
Magnésium	5940	mg/kg	15
Molybdène	2,4	mg/kg	1,5
Nickel	17	mg/kg	2
Plomb	13	mg/kg	4
Sélénium	1,1	mg/kg	0,9
Strontium	29,9	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	77,2	mg/kg	0,2
Zinc	67	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	88,7	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2960	mg/kg P	200

Certificat d'analyse (suite de l'échantillon numéro : L033418-15)

Numéro de l'échantillon : L033418-16

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-16
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 15 juin 2015			
Mercure	0,29	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 22 juin 2015			
Aluminium	21800	mg/kg	20
Arsenic	5,7	mg/kg	0,7
Baryum	173	mg/kg	2
Béryllium	<1	mg/kg	1
Bismuth	<1,9	mg/kg	1,9
Bore	<16	mg/kg	16
Cadmium	<0,6	mg/kg	0,6
Calcium	5230	mg/kg	35
Chrome	32,5	mg/kg	2,6
Cobalt	7,6	mg/kg	2,1
Cuivre	30	mg/kg	7
Étain	2	mg/kg	1
Fer	46000	mg/kg	20
Magnésium	5940	mg/kg	15
Molybdène	3,0	mg/kg	1,5
Nickel	29	mg/kg	2
Plomb	45	mg/kg	4
Sélénium	1,8	mg/kg	0,9
Strontium	30,7	mg/kg	0,8
Uranium	3	mg/kg	1
Vanadium	80,4	mg/kg	0,2
Zinc	80	mg/kg	30

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 17 juin 2015			
Perte de poids à 105°C	89,6	%	0,10

Phosphore total

Méthode: MA. 300 - NTPT 2.0	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse: 3 juillet 2015			
Phosphore total	2560	mg/kg P	200

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 15 juillet 2015



Helene Supper, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEG

Version 1 (1054809)

Certificat d'analyse

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Îles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-01

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-1
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1
Date d'analyse: 2 juillet 2015

Résultat Unité LDM

	Résultat	Unité	LDM
Section 1			
Naphtalène	<0,05	mg/kg	0,05
2-Méthylnaphtalène	<0,04	mg/kg	0,04
1-Méthylnaphtalène	<0,03	mg/kg	0,03
2-Chloronaphtalène	<0,02	mg/kg	0,02
1-Chloronaphtalène	<0,04	mg/kg	0,04
Section 2			
Acénaphthylène	<0,05	mg/kg	0,05
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,03	mg/kg	0,03
Acénaphthène	<0,03	mg/kg	0,03
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,03	mg/kg	0,03
Fluorène	<0,03	mg/kg	0,03
Section 3			
Phénanthrène	<0,05	mg/kg	0,05
Anthracène	<0,03	mg/kg	0,03
Carbazole	<0,05	mg/kg	0,05
Section 4			
Fluoranthène	<0,04	mg/kg	0,04
Pyrène	<0,04	mg/kg	0,04
2-Méthyl fluoranthène	<0,05	mg/kg	0,05
Section 5			
Benzo(c)phénanthrène	<0,03	mg/kg	0,03
Benzo(c)acridine	<0,01	mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,03	mg/kg	0,03
Chrysène	<0,02	mg/kg	0,02

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-01

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
2-Méthyl chrysène	<0,02 mg/kg	0,02
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,02 mg/kg	0,02
1-Nitropyrene	<0,03 mg/kg	0,03

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	<0,05 mg/kg	0,05
Benzo(k)fluoranthène	<0,02 mg/kg	0,02
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,04 mg/kg	0,04
Benzo(e)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Benzo(a)pyrène	<0,04 mg/kg	0,04
Pérylène	2,9 mg/kg	0,05
3-Méthylcholanthène	<0,1 mg/kg	0,1

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,02 mg/kg	0,02
Dibenzo(a,i)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,07 mg/kg	0,07
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,05 mg/kg	0,05
Anthanthrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,06 mg/kg	0,06
Coronène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,08 mg/kg	0,08

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	83 %
Anthracène-d10 (Section-3)	86 %
Pyrene-d10 (Section-4)	87 %
Chrysène-d12 (Section-5)	81 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	83 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	87 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L033418-01 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

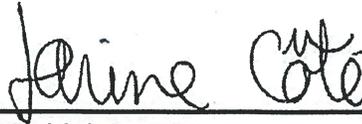
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 22 juillet 2015



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1056616)

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
850 boul. Vanier
Laval (Québec) H7C 2M7
Tél.: 450 664-1750
Fax: 450 661-8512

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Îles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-02

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-2
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 9 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 2 juillet 2015

Résultat Unité

LDM

Section 1

Naphtalène	<0,1 mg/kg	0,1
2-Méthylnaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
1-Méthylnaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
2-Chloronaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05
1-Chloronaphtalène	<0,08 mg/kg	0,08

Section 2

Acénaphthylène	<0,09 mg/kg	0,09
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
Acénaphthène	<0,06 mg/kg	0,06
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
Fluorène	<0,07 mg/kg	0,07

Section 3

Phénanthrène	<0,09 mg/kg	0,09
Anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Carbazole	<0,1 mg/kg	0,1

Section 4

Fluoranthène	DNQ mg/kg	0,08
Pyrène	<0,08 mg/kg	0,08
2-Méthyl fluoranthène	<0,09 mg/kg	0,09

Section 5

Benzo(c)phénanthrène	<0,05 mg/kg	0,05
Benzo(c)acridine	<0,02 mg/kg	0,02
Benzo(a)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Chrysène	DNQ mg/kg	0,05

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-02

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,05 mg/kg	0,05
2-Méthyl chrysène	<0,04 mg/kg	0,04
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,05 mg/kg	0,05
1-Nitropyrene	<0,06 mg/kg	0,06

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,09
Benzo(k)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,04
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,08 mg/kg	0,08
Benzo(e)pyrène	<0,09 mg/kg	0,09
Benzo(a)pyrène	DNQ mg/kg	0,08
Pérylène	2,5 mg/kg	0,09
3-Méthylcholanthrène	<0,2 mg/kg	0,2

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,09 mg/kg	0,09
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	DNQ mg/kg	0,1
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,09 mg/kg	0,09
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,1 mg/kg	0,1
Benzo(g,h,i)peryène	DNQ mg/kg	0,1
Anthanthrène	<0,09 mg/kg	0,09
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,09 mg/kg	0,09
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,1 mg/kg	0,1
Coronène	<0,1 mg/kg	0,1
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,2 mg/kg	0,2

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	78 %
Anthracène-d10 (Section-3)	83 %
Pyrene-d10 (Section-4)	85 %
Chrysène-d12 (Section-5)	78 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	83 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	81 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L033418-02 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

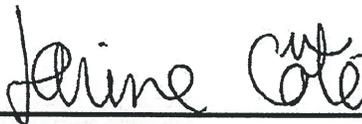
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 22 juillet 2015



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1056617)

Certificat d'analyse

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-03

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-3
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 2 juillet 2015

Résultat **Unité** **LDM**

	Résultat	Unité	LDM
Section 1			
Naphtalène	<0,08	mg/kg	0,08
2-Méthylnaphtalène	<0,05	mg/kg	0,05
1-Méthylnaphtalène	<0,05	mg/kg	0,05
2-Chloronaphtalène	<0,03	mg/kg	0,03
1-Chloronaphtalène	<0,06	mg/kg	0,06
Section 2			
Acénaphtylène	<0,07	mg/kg	0,07
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,05	mg/kg	0,05
Acénaphène	<0,04	mg/kg	0,04
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,05	mg/kg	0,05
Fluorène	<0,05	mg/kg	0,05
Section 3			
Phénanthrène	<0,06	mg/kg	0,06
Anthracène	<0,04	mg/kg	0,04
Carbazole	<0,07	mg/kg	0,07
Section 4			
Fluoranthène	<0,06	mg/kg	0,06
Pyrène	<0,06	mg/kg	0,06
2-Méthyl fluoranthène	<0,07	mg/kg	0,07
Section 5			
Benzo(c)phénanthrène	<0,04	mg/kg	0,04
Benzo(c)acridine	<0,02	mg/kg	0,02
Benzo(a)anthracène	<0,04	mg/kg	0,04
Chrysène	DNQ	mg/kg	0,03

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-03

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,04 mg/kg	0,04
2-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
1-Nitropyrene	<0,05 mg/kg	0,05

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,07
Benzo(k)fluoranthène	<0,03 mg/kg	0,03
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,06 mg/kg	0,06
Benzo(e)pyrène	<0,07 mg/kg	0,07
Benzo(a)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Pérylène	0,67 mg/kg	0,07
3-Méthylcholanthrène	<0,2 mg/kg	0,2

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,03 mg/kg	0,03
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,06 mg/kg	0,06
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,07 mg/kg	0,07
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,09 mg/kg	0,09
Benzo(g,h,i)peryène	<0,08 mg/kg	0,08
Anthanthrène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,08 mg/kg	0,08
Coronène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	87 %
Anthracène-d10 (Section-3)	92 %
Pyrene-d10 (Section-4)	94 %
Chrysène-d12 (Section-5)	87 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	87 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	94 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L033418-03 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

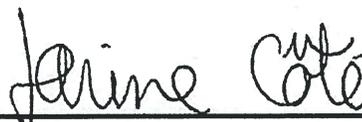
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 22 juillet 2015



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAÉQ

Version 1 (1056618)

Certificat d'analyse

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-04

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-4
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 2 juillet 2015

Résultat **Unité** **LDM**

Section 1

Naphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
2-Méthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
1-Méthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
2-Chloronaphtalène	<0,03 mg/kg	0,03
1-Chloronaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04

Section 2

Acénaphthylène	<0,05 mg/kg	0,05
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
Acénaphthène	<0,03 mg/kg	0,03
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,03 mg/kg	0,03
Fluorène	<0,04 mg/kg	0,04

Section 3

Phénanthrène	<0,05 mg/kg	0,05
Anthracène	<0,03 mg/kg	0,03
Carbazole	<0,05 mg/kg	0,05

Section 4

Fluoranthène	<0,04 mg/kg	0,04
Pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
2-Méthyl fluoranthène	<0,05 mg/kg	0,05

Section 5

Benzo(c)phénanthrène	<0,03 mg/kg	0,03
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,03 mg/kg	0,03
Chrysène	<0,03 mg/kg	0,03

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-04

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
2-Méthyl chrysène	<0,02 mg/kg	0,02
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
1-Nitropyrene	<0,04 mg/kg	0,04

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	<0,06 mg/kg	0,06
Benzo(k)fluoranthène	<0,03 mg/kg	0,03
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Benzo(e)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Benzo(a)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Pérylène	DNQ mg/kg	0,06
3-Méthylcholanthrène	<0,2 mg/kg	0,2

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,03 mg/kg	0,03
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,07 mg/kg	0,07
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,06 mg/kg	0,06
Anthanthrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,07 mg/kg	0,07
Coronène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,09 mg/kg	0,09

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	92 %
Anthracène-d10 (Section-3)	98 %
Pyrene-d10 (Section-4)	98 %
Chrysène-d12 (Section-5)	88 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	83 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	96 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L033418-04 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

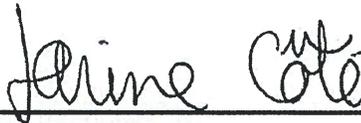
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 22 juillet 2015



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, si ce n'est en entier, sans le consentement écrit du CEAÉQ

Version 1 (1056619)

Certificat d'analyse

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-05

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-5
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1 Date d'analyse: 2 juillet 2015	Résultat Unité	LDM
Section 1		
Naphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
2-Méthylnaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05
1-Méthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
2-Chloronaphtalène	<0,03 mg/kg	0,03
1-Chloronaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05
Section 2		
Acénaphthylène	<0,06 mg/kg	0,06
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
Acénaphthène	<0,04 mg/kg	0,04
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
Fluorène	<0,04 mg/kg	0,04
Section 3		
Phénanthrène	<0,05 mg/kg	0,05
Anthracène	<0,03 mg/kg	0,03
Carbazole	<0,06 mg/kg	0,06
Section 4		
Fluoranthène	<0,05 mg/kg	0,05
Pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
2-Méthyl fluoranthène	<0,05 mg/kg	0,05
Section 5		
Benzo(c)phénanthrène	<0,03 mg/kg	0,03
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,03 mg/kg	0,03
Chrysène	<0,03 mg/kg	0,03

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-05

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
2-Méthyl chrysène	<0,02 mg/kg	0,02
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
1-Nitropyrene	<0,04 mg/kg	0,04

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	<0,06 mg/kg	0,06
Benzo(k)fluoranthène	<0,02 mg/kg	0,02
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Benzo(e)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Benzo(a)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Pérylène	4,6 mg/kg	0,05
3-Méthylcholanthrène	<0,2 mg/kg	0,2

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,03 mg/kg	0,03
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,06 mg/kg	0,06
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,08 mg/kg	0,08
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,06 mg/kg	0,06
Anthanthrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,07 mg/kg	0,07
Coronène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	91 %
Anthracène-d10 (Section-3)	98 %
Pyrène-d10 (Section-4)	100 %
Chrysène-d12 (Section-5)	92 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	97 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L033418-05 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

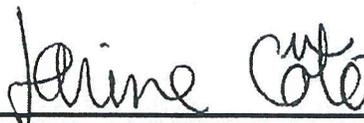
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 22 juillet 2015



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAÉQ

Version 1 (1056620)

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
850 boul. Vanier
Laval (Québec) H7C 2M7
Tél.: 450 664-1750
Fax: 450 661-8512

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-06

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-6
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1
Date d'analyse: 2 juillet 2015

Résultat Unité LDM

Section 1

Naphtalène	<0,08 mg/kg	0,08
2-Méthylnaphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
1-Méthylnaphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
2-Chloronaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
1-Chloronaphtalène	<0,06 mg/kg	0,06

Section 2

Acénaphthylène	<0,07 mg/kg	0,07
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05
Acénaphthène	<0,05 mg/kg	0,05
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05
Fluorène	<0,05 mg/kg	0,05

Section 3

Phénanthrène	<0,07 mg/kg	0,07
Anthracène	<0,04 mg/kg	0,04
Carbazole	<0,08 mg/kg	0,08

Section 4

Fluoranthène	DNQ mg/kg	0,07
Pyrène	<0,07 mg/kg	0,07
2-Méthyl fluoranthène	<0,07 mg/kg	0,07

Section 5

Benzo(c)phénanthrène	<0,04 mg/kg	0,04
Benzo(c)acridine	<0,02 mg/kg	0,02
Benzo(a)anthracène	<0,04 mg/kg	0,04
Chrysène	<0,04 mg/kg	0,04

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-06

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,04 mg/kg	0,04
2-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,04 mg/kg	0,04
1-Nitropyrene	<0,05 mg/kg	0,05

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,08
Benzo(k)fluoranthène	<0,03 mg/kg	0,03
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,07 mg/kg	0,07
Benzo(e)pyrène	<0,08 mg/kg	0,08
Benzo(a)pyrène	DNQ mg/kg	0,07
Pérylène	1,8 mg/kg	0,07
3-Méthylcholanthrène	<0,2 mg/kg	0,2

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,04 mg/kg	0,04
Dibenzo(a,i)anthracène	<0,07 mg/kg	0,07
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	DNQ mg/kg	0,08
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,07 mg/kg	0,07
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,1 mg/kg	0,1
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,08 mg/kg	0,08
Anthanthrène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,07 mg/kg	0,07
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,09 mg/kg	0,09
Coronène	<0,08 mg/kg	0,08
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,08 mg/kg	0,08
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,08 mg/kg	0,08
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	79 %
Anthracène-d10 (Section-3)	85 %
Pyrène-d10 (Section-4)	86 %
Chrysène-d12 (Section-5)	79 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	81 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	86 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.:L033418-06 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

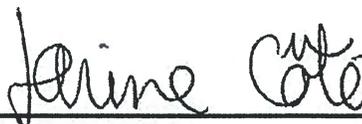
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 22 juillet 2015



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1056621)

Certificat d'analyse

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-07

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-7
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 2 juillet 2015

Résultat Unité LDM

Section 1

Naphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
2-Méthylnaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05
1-Méthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
2-Chloronaphtalène	<0,03 mg/kg	0,03
1-Chloronaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05

Section 2

Acénaphthylène	<0,06 mg/kg	0,06
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
Acénaphthène	<0,04 mg/kg	0,04
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
Fluorène	<0,04 mg/kg	0,04

Section 3

Phénanthrène	<0,06 mg/kg	0,06
Anthracène	<0,03 mg/kg	0,03
Carbazole	<0,06 mg/kg	0,06

Section 4

Fluoranthène	<0,09 mg/kg	0,09
Pyrène	<0,09 mg/kg	0,09
2-Méthyl fluoranthène	<0,09 mg/kg	0,09

Section 5

Benzo(c)phénanthrène	<0,03 mg/kg	0,03
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,03 mg/kg	0,03
Chrysène	<0,03 mg/kg	0,03

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-07

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
2-Méthyl chrysène	<0,02 mg/kg	0,02
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,03 mg/kg	0,03
1-Nitropyrene	<0,04 mg/kg	0,04

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,06
Benzo(k)fluoranthène	<0,03 mg/kg	0,03
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Benzo(e)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Benzo(a)pyrène	<0,05 mg/kg	0,05
Pérylène	3,0 mg/kg	0,06
3-Méthylcholanthrène	<0,2 mg/kg	0,2

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,03 mg/kg	0,03
Dibenzo(a,i)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,06 mg/kg	0,06
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,08 mg/kg	0,08
Benzo(g,h,i)perylène	<0,07 mg/kg	0,07
Anthanthrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,07 mg/kg	0,07
Coronène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,06 mg/kg	0,06
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	84 %
Anthracène-d10 (Section-3)	91 %
Pyrene-d10 (Section-4)	55 %
Chrysène-d12 (Section-5)	87 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	88 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	92 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L033418-07 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

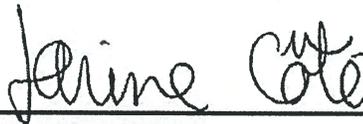
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 22 juillet 2015



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAÉQ

Version 1 (1056622)

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
850 boul. Vanier
Laval (Québec) H7C 2M7
Tél.: 450 664-1750
Fax: 450 661-8512

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-08

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-8
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 23 juillet 2015

Résultat **Unité** **LDM**

Section 1

Naphtalène	<0,1 mg/kg	0,1
2-Méthylnaphtalène	<0,08 mg/kg	0,08
1-Méthylnaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
2-Chloronaphtalène	<0,05 mg/kg	0,05
1-Chloronaphtalène	<0,08 mg/kg	0,08

Section 2

Acénaphtylène	<0,1 mg/kg	0,1
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
Acénaphtène	<0,06 mg/kg	0,06
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
Fluorène	<0,07 mg/kg	0,07

Section 3

Phénanthrène	<0,1 mg/kg	0,1
Anthracène	<0,06 mg/kg	0,06
Carbazole	<0,1 mg/kg	0,1

Section 4

Fluoranthène	DNQ mg/kg	0,09
Pyrène	<0,1 mg/kg	0,1
2-Méthyl fluoranthène	<0,1 mg/kg	0,1

Section 5

Benzo(c)phénanthrène	<0,06 mg/kg	0,06
Benzo(c)acridine	<0,03 mg/kg	0,03
Benzo(a)anthracène	DNQ mg/kg	0,06
Chrysène	DNQ mg/kg	0,05

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L033418-08

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

3-Méthyl chrysène	<0,06 mg/kg	0,06
2-Méthyl chrysène	<0,04 mg/kg	0,04
4+5+6-Méthyl chrysène	<0,05 mg/kg	0,05
1-Nitropyrene	<0,07 mg/kg	0,07

Section 6

Benzo(b+j)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,1
Benzo(k)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,04
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,09 mg/kg	0,09
Benzo(e)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1
Benzo(a)pyrène	DNQ mg/kg	0,09
Pérylène	1,7 mg/kg	0,1
3-Méthylcholanthène	<0,3 mg/kg	0,3

Section 7

Dibenzo(a,h)acridine	<0,05 mg/kg	0,05
Dibenzo(a,i)anthracène	<0,09 mg/kg	0,09
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	DNQ mg/kg	0,1
Dibenzo(a,c)+(a,h)anthracène	<0,09 mg/kg	0,09
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,1 mg/kg	0,1
Benzo(g,h,i)pérylène	DNQ mg/kg	0,1
Anthanthrène	<0,09 mg/kg	0,09
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,09 mg/kg	0,09
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,1 mg/kg	0,1
Coronène	<0,1 mg/kg	0,1
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,1 mg/kg	0,1
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,2 mg/kg	0,2

Étalons de recouvrement (surrogates)

Acénaphthène-d10 (Sections 1 et 2)	93 %
Anthracène-d10 (Section-3)	97 %
Pyrène-d10 (Section-4)	96 %
Chrysène-d12 (Section-5)	86 %
Benzo(a)pyrène-d12 (Section-6)	94 %
Dibenzo(ah)anthracène-d14 (Section-7)	100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L033418-08 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 3 août 2015



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAÉQ

Version 1 (1058681)

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
850 boul. Vanier
Laval (Québec) H7C 2M7
Tél.: 450 664-1750
Fax: 450 661-8512

Client: Ville de Sept-Îles
601, Boulevard Des Montagnais
Sept-Iles (Québec) G4R 2R4

Nom de projet: Caractérisation du Lac Rapide
Responsable: Lapalme Martin
Téléphone: 418-9622525
Code projet client:

Date de réception: 12 juin 2015
Numéro de dossier: L033418
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4979

Numéro de l'échantillon: L033418-09

Préleveur: Vaillancourt Dany
Description de l'échantillon: SÉD-9
Description de prélèvement:
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 10 juin 2015

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1
Date d'analyse: 23 juillet 2015

Résultat Unité LDM

Section 1

Naphtalène	<0,1 mg/kg	0,1
2-Méthylnaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07
1-Méthylnaphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
2-Chloronaphtalène	<0,04 mg/kg	0,04
1-Chloronaphtalène	<0,07 mg/kg	0,07

Section 2

Acénaphtylène	<0,08 mg/kg	0,08
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
Acénaphthène	<0,06 mg/kg	0,06
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,06 mg/kg	0,06
Fluorène	<0,06 mg/kg	0,06

Section 3

Phénanthrène	<0,08 mg/kg	0,08
Anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Carbazole	<0,1 mg/kg	0,1

Section 4

Fluoranthène	<0,08 mg/kg	0,08
Pyrène	<0,08 mg/kg	0,08
2-Méthyl fluoranthène	<0,09 mg/kg	0,09

Section 5

Benzo(c)phénanthrène	<0,05 mg/kg	0,05
Benzo(c)acridine	<0,02 mg/kg	0,02
Benzo(a)anthracène	<0,05 mg/kg	0,05
Chrysène	<0,05 mg/kg	0,05