

ANNÉE 2003

CERTIFICATS D'ANALYSES
BOUES BRUTES, BOUES DÉSHYDRATÉES ET FILTRAT

MAI 2003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-64958

Demande d'analyse reçue le: 7 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 16 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64958**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297856
Votre Référence	BOUES BRUTES SÉRIE #3A
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47503
	mg/L
	340

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydruure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47514
	mg/L
	0.064

CadmiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47387
	mg/L
	0.056

ChromeQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47434
	mg/L
	0.34

CuivreQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47381
	mg/L
	13

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64958**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297856
Votre Référence	BOUES BRUTES SÉRIE #3A
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode

Référence

FerQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Fer

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47384
	mg/L
	120

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47335
	mg/L
	0.0066

PotassiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47406
	mg/L
	290

MolybdèneQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47610
	mg/L
	0.13

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47254
	mg/L
	140

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64958**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297856
Votre Référence	BOUES BRUTES SÉRIE #3A
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode

Référence

NickelQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47386
mg/L	0.30

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-07
Analyse	2003-05-07
No séquence:	47243
mg/L	0.90

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-05-12
Analyse	2003-05-13
No séquence:	47420
mg/L	550

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47283
mg/L	170

PlombQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47388
mg/L	1.1

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64958**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297856
Votre Référence	BOUES BRUTES SÉRIE #3A
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**pH**QC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-05-07
Analyse	2003-05-07
No séquence:	47287
	6.7

SéléniumQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47517
	mg/L
	0.054

Solides totaux volatilsQC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides totaux volatils

Préparation	2003-05-15
Analyse	2003-05-16
No séquence:	48296
	mg/L
	8100

Solides totauxQC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides totaux

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47262
	mg/L
	22000

ZincQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47390
	mg/L
	16

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64958**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297856
Votre Référence	BOUES BRUTES SÉRIE #3A
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**Carbone organique total (calcul)**

	No séquence:	NA
Carbone organique total (calcul)	%	< 1 *

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64958**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. 297856
Votre Référence BOUES BRUTES
SÉRIE #3A

Matrice Eau usée
Prélevé par M. YVES
BOUFFARD

Lieu de prélèvement BOUES LIQUIDES

Prélevé le 2003-05-06
Reçu Labo 2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**Phénols (4AAP)**QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation 2003-05-06
Analyse 2003-05-13
No séquence: 47789
mg/L 0.10

Commentaire:

297856 BOUES BRUTES SÉRIE #3A

* Le résultat de carbone organique exprimé en mg/L est de 4100 mg/L.

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Jacinthe Côté, Chimiste

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64958**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297856
Votre Référence	BOUES BRUTES SÉRIE #3A
Matrice Prélevé par	Eau usée M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (boue, compost et solide)** Analyse 2003-05-07

Coliformes fécaux et E. coli - MA.700-FEC-TM-1.0

No séquence: NA

Coliformes fécaux

NPP/gph 70000

Coliformes totaux

Analyse 2003-05-07

Coliformes fécaux et/ou totaux

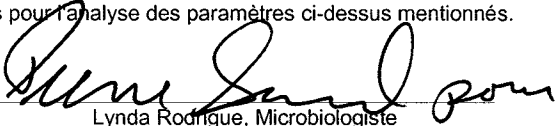
Coliformes fécaux et/ou totaux - SM-9221B (1995)

No séquence: NA

Coliformes totaux

NPP/gph 350000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-64942**

Demande d'analyse reçue le: 7 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 12 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64942**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297797
Votre Référence	BOUES SOLIDES SÉRIE #3B
Matrice	Boue
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

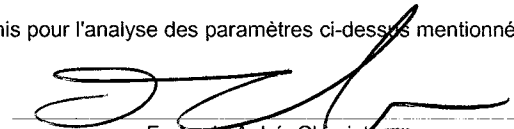
Paramètre(s)Méthode
Référence**Siccité**

QC047-96 / solide séché à 105°C

Siccité

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-12
No séquence:	47582
%	14

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



François Aubé, Chimiste



Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-64959**

Demande d'analyse reçue le: 7 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 15 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64959**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297857
Votre Référence	FILTRAT SÉRIE #3C
Matrice	Eau de lixiviat
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47506
mg/L	< 0.1

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47512
mg/L	< 0.001

CadmiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47363
mg/L	< 0.005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-05-12
Analyse	2003-05-12
No séquence:	47191
mg/L	500

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-05-07
Analyse	2003-05-07
No séquence:	47290
µS/cm	2800

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64959**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297857
Votre Référence	FILTRAT SÉRIE #3C
Matrice	Eau de lixiviat
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**Carbone organique total**

Analyse en sous-traitance

Carbone organique total

Préparation	2003-05-13
Analyse	2003-05-13
No séquence:	NA
mg/L C	53

ChromeQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47436
mg/L	< 0.01

CuivreQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47352
mg/L	< 0.01

DBO5QC004-92 / Incubation 20°C, lecture O2
SM5210B

DBO5

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-13
No séquence:	47895
mg/L O2	84

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47392
mg/L	170

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64959**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297857
Votre Référence	FILTRAT SÉRIE #3C
Matrice	Eau de lixiviat
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence

Fer	Préparation	2003-05-08
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-05-08
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	47355
Fer	mg/L	19

Sulfures totaux (en H2S)QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène
MA.300-S.1.0 / SM4500-S2 D

Sulfures	mg/L H2S	1.1
----------	----------	-----

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure	mg/L	< 0.0001
---------	------	----------

PotassiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium	mg/L	6.7
-----------	------	-----

MolybdèneQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène	mg/L	< 0.05
-----------	------	--------

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64959**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297857
Votre Référence	FILTRAT SÉRIE #3C
Matrice	Eau de lixiviat
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47254
mg/L	2.8

Azote ammoniacal (en N)

NickelQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47361
mg/L	0.03

Nickel

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Préparation	2003-05-07
Analyse	2003-05-07
No séquence:	47243
mg/L	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Préparation	2003-05-12
Analyse	2003-05-13
No séquence:	47420
mg/L	4.3

Azote total Kjeldahl (en N)

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47283
mg/L	1.0

Phosphore total (en P)

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64959**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297857
Votre Référence	FILTRAT SÉRIE #3C
Matrice	Eau de lixiviat
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode

Référence

PlombQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47365
mg/L	< 0.05

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-05-07
Analyse	2003-05-07
No séquence:	47287

6.6

SéléniumQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47516

mg/L 0.002

Solides en suspension (MES)QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47307

mg/L 36

ZincQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47367

mg/L 0.38

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64959**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297857
Votre Référence	FILTRAT SÉRIE #3C
Matrice	Eau de lixiviat
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Préparation	2003-05-12
Analyse	2003-05-13
No séquence:	47624

Huiles et graisses totales

mg/L 1

Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

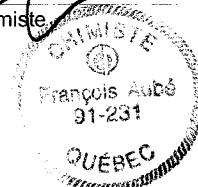
Préparation	2003-05-06
Analyse	2003-05-13
No séquence:	47789

Phénols (4AAP)

mg/L 0.046

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.

François Aubé, Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64959**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297857
Votre Référence	FILTRAT SÉRIE #3C
Matrice	Eau de lixiviat
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Coliformes fécaux (eau usée)

QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)

SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-05-07
No séquence:	NA
UFC/100 mL	8

Coliformes totaux

QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)

SM9222B

Coliformes totaux

Analyse	2003-05-07
No séquence:	NA
UFC/100ml	370

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-152919**

Demande d'analyse reçue le: 13 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 14 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-Foy

1818 RTE DE L'AEROPORT
SAINTE-FOY, Québec, Canada
G2G 2P8

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02423	03-2253SF/BC.03-2253SF	MATHIEU MONGRAIN

Commentaires

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

ND : non-détecté 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. / 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.

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152919**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02423	03-2253SF/BC:03-2253SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

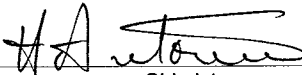
No Labo.	721319
Votre Référence	FILTRAT SERIE #3C / 64959- 297857
Matrice Prélevé par	Eau de lixiviat CLIENT
Lieu de prélèvement	EAU DE TRAITEMENT
Prélevé le	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-13

Paramètre(s)Méthode
Référence**Carbone organique total**Carbone total, COT, CIT - eau (combustion/IR)
12-09-99 (REF: S.M. 5310)

Préparation	2003-05-13
Analyse	2003-05-13
No séquence:	46817
mg/L	53

Carbone organique total

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



, Chimiste

CERTIFICATS D'ANALYSES
BOUES BRUTES, BOUES DÉSHYDRATÉES ET FILTRAT

JUILLET 2003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-73967**

Demande d'analyse reçue le: 29 juillet, 2003

Date d'émission du certificat: 6 août, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déTECTÉ 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73967**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340348
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Liquide
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-08-01
Analyse	2003-08-01
No séquence:	55847
	mg/L
	150

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-08-01
Analyse	2003-08-01
No séquence:	56120
	mg/L
	0.043

CadmiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-07-31
No séquence:	55940
	mg/L
	0.021

Carbone organique totalQC002-96 / oxydation NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation	2003-08-05
Analyse	2003-08-05
No séquence:	55888
	mg/L C
	560

ChromeQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-07-31
No séquence:	56001
	mg/L
	0.21

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73967**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. **340348**
Votre Référence **BOUES BRUTES**

Matrice **Liquide**
Prélevé par **M. YVES BOUFFARD**

Lieu de prélèvement **NA**

Prélevé le **2003-07-29**
Reçu Labo **2003-07-29**

Paramètre(s)Méthode
Référence**Cuivre**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation **2003-07-31**
Analyse **2003-07-31**
No séquence: **55935**
mg/L **6.0**

FerQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Fer

Préparation **2003-07-31**
Analyse **2003-07-31**
No séquence: **55937**
mg/L **130**

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation **2003-07-30**
Analyse **2003-07-30**
No séquence: **55726**
mg/L **0.0081**

PotassiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium

Préparation **2003-07-30**
Analyse **2003-07-30**
No séquence: **55743**
mg/L **50**

MolybdèneQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène

Préparation **2003-07-31**
Analyse **2003-07-31**
No séquence: **56026**
mg/L **0.14**

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73967**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. **340348**
Votre Référence BOUES BRUTES

Matrice Liquide
Prélevé par M. YVES BOUFFARD

Lieu de prélèvement NA

Prélevé le 2003-07-29
Reçu Labo 2003-07-29

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Azote ammoniacal (en N)

QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation 2003-07-31
Analyse 2003-07-31
No séquence: 55837

mg/L 190

Nickel

QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation 2003-07-31
Analyse 2003-07-31
No séquence: 55939

mg/L 0.18

Nitrites-Nitrates (en N)

QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation 2003-07-30
Analyse 2003-07-30
No séquence: 55763

mg/L < 0.4

Azote total Kjeldahl (en N)

QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation 2003-08-01
Analyse 2003-08-04
No séquence: 55663

mg/L 390

Phosphore total (en P)

QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation 2003-07-30
Analyse 2003-08-01
No séquence: 55664

mg/L 97

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73967**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. **340348**
Votre
Référence BOUES BRUTES

Matrice Liquide
Prélevé par M. YVES
BOUFFARD

Lieu de
prélèvement NA

Prélevé le 2003-07-29
Reçu Labo 2003-07-29

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Plomb

QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation 2003-07-31
Analyse 2003-07-31
No séquence: 55941
mg/L 0.45

pH

QC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation 2003-07-29
Analyse 2003-07-29
No séquence: 55865

6.6

Sélénium

QC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation 2003-08-01
Analyse 2003-08-01
No séquence: 56138
mg/L 0.022

Solides totaux

QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides totaux

Préparation 2003-08-04
Analyse 2003-08-06
No séquence: 56159
mg/L 14000

Zinc

QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation 2003-07-31
Analyse 2003-07-31
No séquence: 55942
mg/L 13

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73967**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340348
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Liquide
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Phénols (4AAP)**QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-07-30
Analyse	2003-08-01
No séquence:	56039
mg/L	0.52

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73967**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340348
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Liquide
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (eau usée)**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-07-29
No séquence:	NA
UFC/100 mL	9000000

Coliformes totauxQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse	2003-07-29
No séquence:	NA
UFC/100ml	9100000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



Pierre Simard, Microbiologiste

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-73953**

Demande d'analyse reçue le: 29 juillet, 2003

Date d'émission du certificat: 12 août, 2003

Numéro de version du certificat: 3

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Commentaires

Troisième version émise suite à la modification du résultat de la siccité.

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

ND : non-déTECTÉ 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73953**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. 340267
Votre Référence BOUES
DÉSHYDRATÉES

Matrice Boue
Prélevé par M. YVES
BOUFFARD

Lieu de prélevement NA

Prélevé le 2003-07-29
Reçu Labo 2003-07-29

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Siccité

QC047-96 / solide séché à 105°C

Préparation 2003-08-07
Analyse 2003-08-08
No séquence: 55700

Siccité % 10

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.

Catherine Blais
Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-73966

Demande d'analyse reçue le: 29 juillet, 2003

Date d'émission du certificat: 6 août, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73966**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340336
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-08-01
Analyse	2003-08-01
No séquence:	55842
	mg/L
	1.1

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-08-05
Analyse	2003-08-05
No séquence:	56386
	mg/L
	0.002

CadmiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-07-31
No séquence:	55932
	mg/L
	<0.005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-07-30
Analyse	2003-07-30
No séquence:	55807
	mg/L
	320

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-07-29
Analyse	2003-07-29
No séquence:	55668
	µS/cm
	3000

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73966**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340336
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Carbone organique total**QC002-96 / oxydation NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation	2003-08-05
Analyse	2003-08-05
No séquence:	55888
mg/L C	480

ChromeQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-07-31
No séquence:	56000
mg/L	<0.01

CuivreQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-07-31
No séquence:	55927
mg/L	0.10

DBO5QC004-92 / Incubation 20°C, lecture O2
SM5210B

DBO5

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-08-05
No séquence:	56349
mg/L O2	900

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-08-04
Analyse	2003-08-05
No séquence:	56266
mg/L	1700

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73966**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340336
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence

Fer	Préparation	2003-07-31
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-07-31
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	55929
Fer	mg/L	3.1

Sulfures totaux (en H2S)QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D

Sulfures	mg/L H2S	0.78
----------	----------	------

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure	mg/L	< 0.0001
---------	------	----------

PotassiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium	mg/L	51
-----------	------	----

MolybdèneQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène	mg/L	<0.05
-----------	------	-------

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73966**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340336
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Azote ammoniacal (en N)**QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-07-31
No séquence:	55837
	mg/L
	170

NickelQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-07-31
Analyse	2003-07-31
No séquence:	55931
	mg/L
	<0.02

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-07-30
Analyse	2003-07-30
No séquence:	55763
	mg/L
	0.04

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-08-01
Analyse	2003-08-04
No séquence:	55663
	mg/L
	180

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-07-30
Analyse	2003-08-01
No séquence:	55664
	mg/L
	20

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73966**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. 340336
Votre Référence FILTRAT

Matrice Eau
Prélevé par M. YVES BOUFFARD

Lieu de prélèvement NA

Prélevé le 2003-07-29
Reçu Labo 2003-07-29

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Plomb

QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation 2003-07-31
Analyse 2003-07-31
No séquence: 55933

mg/L <0.05

pH

QC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation 2003-07-29
Analyse 2003-07-29
No séquence: 55665

6.8

Sélénium

QC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation 2003-08-05
Analyse 2003-08-05
No séquence: 56392

mg/L 0.002

Solides en suspension (MES)

QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides en suspension (MES)

Préparation 2003-07-31
Analyse 2003-08-01
No séquence: 55825

mg/L 65

Zinc

QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation 2003-07-31
Analyse 2003-07-31
No séquence: 55934

mg/L 0.15

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73966**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340336
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

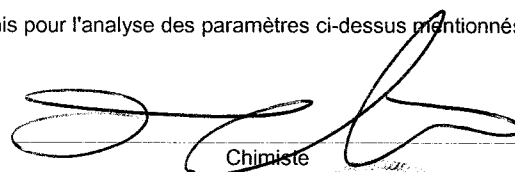
Préparation	2003-08-01	
Analyse	2003-08-01	
No séquence:	56098	
	mg/L	30


Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-07-30	
Analyse	2003-08-01	
No séquence:	56039	
	mg/L	0.57

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73966**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340336
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-07-29
Reçu Labo	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (eau usée)**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

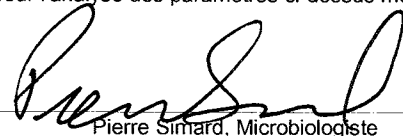
Analyse	2003-07-30
No séquence:	NA
UFC/100 mL	220000

Coliformes totauxQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse	2003-07-30
No séquence:	NA
UFC/100ml	1100000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Pierre Simard, Microbiologiste

CERTIFICATS D'ANALYSES
BOUES BRUTES, BOUES DÉSHYDRATÉES ET FILTRAT

AOÛT 2003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-75874

Demande d'analyse reçue le: 14 août, 2003

Date d'émission du certificat: 22 août, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande
03-2253SF

Votre Projet
03-2253SF

Chargé de Projet
M. STEPHANE FOY

Commentaires

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

ND : non-détecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75874**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEPHANE FOY

Échantillon(s)

No Labo. **349573**
Votre Référence **BOUES BRUTES**

Matrice **Eau usée**
Prélevé par **M. YVES BOUFFARD**

Lieu de prélèvement **BOUES LIQUIDES**

Prélevé le **2003-08-14**
Reçu Labo **2003-08-14**

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation **2003-08-15**
Analyse **2003-08-15**
No séquence: **57668**mg/L **160****Arsenic**QC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation **2003-08-19**
Analyse **2003-08-19**
No séquence: **57910**mg/L **<0.001****Cadmium**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation **2003-08-18**
Analyse **2003-08-18**
No séquence: **57760**mg/L **0.023****Carbone organique total**QC002-96 / oxydation et dosage NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation **2003-08-19**
Analyse **2003-08-19**
No séquence: **57916**mg/L C **550****Chrome**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation **2003-08-18**
Analyse **2003-08-18**
No séquence: **57828**mg/L **0.29**

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75874**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEPHANE FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349573
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Cuivre**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57734
	mg/L
	6.8

FerQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Fer

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57741
	mg/L
	95

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57872
	mg/L
	0.0062

PotassiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium

Préparation	2003-08-15
Analyse	2003-08-15
No séquence:	57567
	mg/L
	41

MolybdèneQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène

Préparation	2003-08-19
Analyse	2003-08-19
No séquence:	58052
	mg/L
	<0.1

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75874**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEPHANE FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349573
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-08-18	
Analyse	2003-08-18	
No séquence:	57716	
	mg/L	120

NickelQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-08-18	
Analyse	2003-08-18	
No séquence:	57755	
	mg/L	0.18

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-08-20	
Analyse	2003-08-20	
No séquence:	57537	
	mg/L	0.12

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-08-18	
Analyse	2003-08-19	
No séquence:	57857	
	mg/L	170

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-08-13	
Analyse	2003-08-19	
No séquence:	57733	
	mg/L	63

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75874**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEPHANE FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349573
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Plomb**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57778
mg/L	0.43

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-08-14
Analyse	2003-08-14
No séquence:	57518
	6.5

SéléniumQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-08-19
Analyse	2003-08-19
No séquence:	57911
mg/L	0.024

Solides totaux volatilsQC033-95/QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides totaux volatils

Préparation	2003-08-20
Analyse	2003-08-21
No séquence:	57681
mg/L	9700

Solides totauxQC033-95/QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides totaux

Préparation	2003-08-20
Analyse	2003-08-21
No séquence:	57680
mg/L	13000

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75874**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEPHANE FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349573
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence

Zinc	Préparation	2003-08-18
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-08-18
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	57783
Zinc	mg/L	9.5

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75874**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2253SF	Votre Projet 03-2253SF	Chargé de Projet M. STEPHANE FOY
------------------------------	---------------------------	-------------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	349573
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Phénols (4AAP)**QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

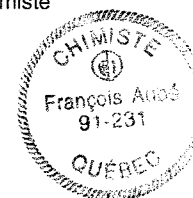
Phénols (4AAP)

Préparation	2003-08-15
Analyse	2003-08-20
No séquence:	57867
mg/L	0.46

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75874**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. STEPHANE FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349573
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	BOUES LIQUIDES
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (eau usée)**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

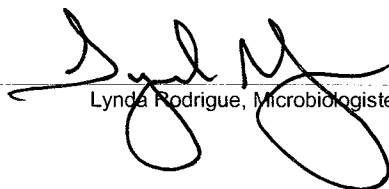
Analyse	2003-08-16
No séquence:	NA
UFC/100 mL	4900000

Coliformes totauxQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse	2003-08-16
No séquence:	NA
UFC/100ml	37000000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



Lynda Rodrigue, Microbiologiste

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-75875**

Demande d'analyse reçue le: 14 août, 2003

Date d'émission du certificat: 16 août, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande 03-2253 SF	Votre Projet 03-2253 SF	Chargé de Projet M. STEFAN FOY
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Commentaires

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

ND : non-détecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75875**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2253 SF	Votre Projet 03-2253 SF	Chargé de Projet M. STEFAN FOY
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo. **349575**
Votre Référence **BOUES
DÉSHYDRATÉES**

Matrice **Boue**
Prélevé par **M. YVES
BOUFFARD**

Lieu de prélèvement **NA**

Prélevé le **2003-08-14**
Reçu Labo **2003-08-14**

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Siccité

QC047-96 / solide séché à 105°C

Préparation **2003-08-14**
Analyse **2003-08-15**
No séquence: **57188**

Siccité % **10**

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-75877

Demande d'analyse reçue le: 14 août, 2003

Date d'émission du certificat: 26 août, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75877**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349585
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	VOTRE REPRESENTANT
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium	Préparation	2003-08-15
	Analyse	2003-08-15
	No séquence:	57668
	mg/L	0.5

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic	Préparation	2003-08-19
	Analyse	2003-08-19
	No séquence:	57910
	mg/L	0.002

CadmiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium	Préparation	2003-08-18
	Analyse	2003-08-18
	No séquence:	57760
	mg/L	<0.005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures	Préparation	2003-08-21
	Analyse	2003-08-21
	No séquence:	58262
	mg/L	210

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité	Préparation	2003-08-14
	Analyse	2003-08-14
	No séquence:	57519
	µS/cm	2100

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75877**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349585
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	VOTRE REPRESENTANT
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Carbone organique total**QC002-96 / oxydation et dosage NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation	2003-08-19
Analyse	2003-08-19
No séquence:	57916
mg/L C	510

ChromeQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57828
mg/L	< 0.01

CuivreQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57734
mg/L	0.02

DBO5QC004-92 / Incubation 20°C, lecture O2
SM5210B

DBO5

Préparation	2003-08-15
Analyse	2003-08-20
No séquence:	58118
mg/L O2	710

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-08-21
Analyse	2003-08-21
No séquence:	58302
mg/L	1300

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75877**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349585
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	VOTRE REPRESENTANT
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence

Fer	Préparation	2003-08-18
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-08-18
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	57741
Fer	mg/L	2.6

Sulfures totaux (en H2S)QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D

Sulfures	Préparation	2003-08-20
	Analyse	2003-08-20
	No séquence:	58095
	mg/L H2S	3.5

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure	Préparation	2003-08-25
	Analyse	2003-08-25
	No séquence:	58547
	mg/L	0.0003

PotassiumQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium	Préparation	2003-08-15
	Analyse	2003-08-15
	No séquence:	57567
	mg/L	31

MolybdèneQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène	Préparation	2003-08-19
	Analyse	2003-08-19
	No séquence:	58052
	mg/L	<0.05

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75877**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349585
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	VOTRE REPRESENTANT
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57716
mg/L	110

NickelQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57755
mg/L	<0.02

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-08-20
Analyse	2003-08-20
No séquence:	57537
mg/L	0.08

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-19
No séquence:	57857
mg/L	130

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-08-13
Analyse	2003-08-19
No séquence:	57733
mg/L	3.2

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75877**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349585
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	VOTRE REPRESENTANT
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Plomb**QC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57778
mg/L	<0.05

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-08-14
Analyse	2003-08-14
No séquence:	57518
	6.3

SéléniumQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-08-19
Analyse	2003-08-19
No séquence:	57911
mg/L	0.002

Solides en suspension (MES)QC033-95/QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie
SM2540B, C, D, E ou F

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-19
No séquence:	57682
mg/L	67

ZincQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-08-18
Analyse	2003-08-18
No séquence:	57783
mg/L	0.06

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75877**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	349585
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	VOTRE REPRESENTANT
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

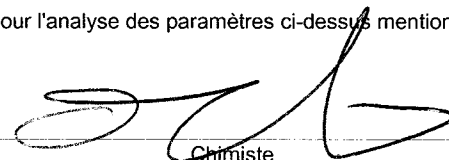
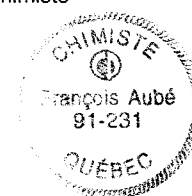
Préparation	2003-08-19	
Analyse	2003-08-19	
No séquence:	57895	
	mg/L	16

Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-08-18	
Analyse	2003-08-20	
No séquence:	57867	
	mg/L	0.48

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-75877**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2253 SF	Votre Projet 03-2253 SF	Chargé de Projet M. STEFAN FOY
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	349585
Votre Référence	FILTRAT
Matrice Prélevé par	Eau usée VOTRE REPRESENTANT
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-08-14
Reçu Labo	2003-08-14

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (eau usée)**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

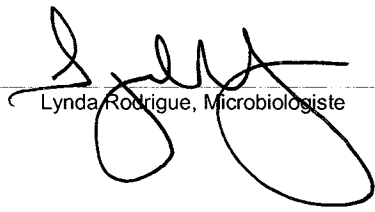
Analyse	2003-08-16
No séquence:	NA
UFC/100 mL	280000

Coliformes totauxQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse	2003-08-16
No séquence:	NA
UFC/100ml	2300000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

CERTIFICATS D'ANALYSES
BOUES BRUTES, BOUES DÉSHYDRATÉES ET FILTRAT

OCTOBRE 2003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-81594

Demande d'analyse reçue le: 9 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 20 octobre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande 03-2253 SF	Votre Projet 03-2253 SF	Chargé de Projet M. STÉFAN FOY
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81594**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377276
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Liquide
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63755
mg/L	130

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-10-16
Analyse	2003-10-16
No séquence:	64039
mg/L	0.033

CadmiumQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63722
mg/L	0.025

Carbone organique totalQC002-96 / oxydation et dosage NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-10
No séquence:	63474
mg/L C	330

ChromeQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63632
mg/L	0.17

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81594**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. 377276
Votre Référence BOUES BRUTES

Matrice Liquide
Prélevé par M. YVES BOUFFARD

Lieu de prélèvement NA

Prélevé le 2003-10-08
Reçu Labo 2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Cuivre**QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation 2003-10-14
Analyse 2003-10-14
No séquence: 63709
mg/L 6.2

FerQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Fer

Préparation 2003-10-14
Analyse 2003-10-14
No séquence: 63720
mg/L 95

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation 2003-10-14
Analyse 2003-10-14
No séquence: 63749
mg/L 0.0038

PotassiumQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium

Préparation 2003-10-15
Analyse 2003-10-15
No séquence: 63760
mg/L 36

MolybdèneQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène

Préparation 2003-10-14
Analyse 2003-10-14
No séquence: 63633
mg/L 0.09

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81594**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377276
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Liquide
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63649
mg/L	130

NickelQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63721
mg/L	0.22

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-10
No séquence:	63471
mg/L	0.64

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63423
mg/L	440

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63418
mg/L	88

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81594**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. **377276**
Votre Référence **BOUES BRUTES**

Matrice **Liquide**
Prélevé par **M. YVES BOUFFARD**

Lieu de prélèvement **NA**

Prélevé le **2003-10-08**
Reçu Labo **2003-10-09**

Paramètre(s)

Méthode

Référence

PlombQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation **2003-10-14**
Analyse **2003-10-14**
No séquence: **63724**
mg/L **0.41**

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation **2003-10-09**
Analyse **2003-10-09**
No séquence: **63401**
6.7

SéléniumQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation **2003-10-16**
Analyse **2003-10-16**
No séquence: **64037**
mg/L **0.037**

Solides totauxQC034-95 / gravimétrie
SM2540 B

Solides totaux

Préparation **2003-10-14**
Analyse **2003-10-15**
No séquence: **63663**
mg/L **14000**

ZincQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation **2003-10-14**
Analyse **2003-10-14**
No séquence: **63725**
mg/L **10**

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81594**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)


No Labo.	377276
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Liquide
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09


Paramètre(s)Méthode
Référence**Phénols (4AAP)**QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-10-15
Analyse	2003-10-16
No séquence:	63904
mg/L	0.39

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81594**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377276
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Liquide
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (eau usée)**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

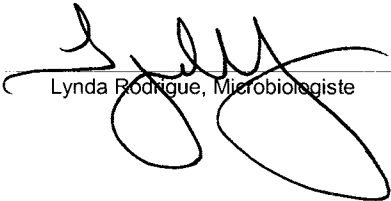
Analyse	2003-10-09
No séquence:	NA
UFC/100 mL	4300000

Coliformes totauxQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse	2003-10-09
No séquence:	NA
UFC/100ml	58000000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-81593**

Demande d'analyse reçue le: 9 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 10 octobre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81593**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. **377273**
Votre Référence **BOUES DESHYDRATEES**

Matrice **Boue**
Prélevé par **M. YVES BOUFFARD**

Lieu de prélèvement **NA**

Prélevé le **2003-10-08**
Reçu Labo **2003-10-09**


Paramètre(s)Méthode
Référence**Siccité**


QC047-96 / solide séché à 105°C

Siccité

Préparation **2003-10-09**
Analyse **2003-10-10**
No séquence: **63174**
% **12**

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste



Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-81595**

Demande d'analyse reçue le: 9 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 21 octobre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande 03-2253 SF	Votre Projet 03-2253 SF	Chargé de Projet M. STEFAN FOY
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Commentaires

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

ND : non-déTECTÉ 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81595**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377281
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

AluminiumQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63755
	mg/L
	0.4

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-10-16
Analyse	2003-10-16
No séquence:	64039
	mg/L
	0.003

CadmiumQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63722
	mg/L
	<0.005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-10-15
Analyse	2003-10-15
No séquence:	63809
	mg/L
	240

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-10-98
Analyse	2003-10-09
No séquence:	63402
	µS/cm
	2000

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81595**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377281
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Carbone organique total**QC002-96 / oxydation et dosage NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-10
No séquence:	63474
mg/L C	270

ChromeQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63632
mg/L	<0.01

CuivreQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63709
mg/L	0.01

DBO5QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2
SM5210B & MA.315-DBO 1.0

DBO5

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-15
No séquence:	63836
mg/L O2	330

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-10-17
Analyse	2003-10-17
No séquence:	64133
mg/L	690

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81595**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377281
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence

Fer	Préparation	2003-10-14
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-14
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	63720
Fer	mg/L	1.5

Sulfures totaux (en H2S)	Préparation	2003-10-17
QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène	Analyse	2003-10-17
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D	No séquence:	64165
Sulfures	mg/L H2S	3.2

Mercure	Préparation	2003-10-14
QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)	Analyse	2003-10-14
SM3112	No séquence:	63749
Mercure	mg/L	<0.0001

Potassium	Préparation	2003-10-09
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	63445
Potassium	mg/L	32

Molybdène	Préparation	2003-10-14
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-14
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	63633
Molybdène	mg/L	<0.05

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81595**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377281
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Azote ammoniacal (en N)**QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-10-21
Analyse	2003-10-21
No séquence:	63649
mg/L	110

NickelQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63721
mg/L	<0.02

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-10
No séquence:	63471
mg/L	0,04

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-10-21
Analyse	2003-10-21
No séquence:	63423
mg/L	120

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-10-10
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63418
mg/L	17

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81595**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377281
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Plomb**QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63724
mg/L	<0.05

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-10-09
Analyse	2003-10-09
No séquence:	63401
	6.8

SéléniumQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-10-16
Analyse	2003-10-16
No séquence:	64037
mg/L	<0.001

Solides en suspension (MES)QC033-95 / Gravimétrie
SM 2540 D

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-15
No séquence:	63340
mg/L	61

ZincQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-14
No séquence:	63725
mg/L	0.06

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81595**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377281
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

Préparation	2003-10-14
Analyse	2003-10-15
No séquence:	63640
mg/L	12


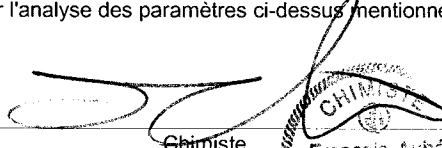
Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-10-15
Analyse	2003-10-16
No séquence:	63904
mg/L	0.34

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.

Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-81595**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253 SF	03-2253 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	377281
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-08
Reçu Labo	2003-10-09

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (eau usée)**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-10-09
No séquence:	NA
UFC/100 mL	7300

Coliformes totauxQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse	2003-10-09
No séquence:	NA
UFC/100ml	36000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

CERTIFICATS D'ANALYSES
BOUES BRUTES, BOUES DÉSHYDRATÉES ET FILTRAT

DÉCEMBRE 2003

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-87360**

Demande d'analyse reçue le: 2 décembre, 2003

Date d'émission du certificat: 10 décembre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87360**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408362
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69854
	mg/L
	22

ArsenicQC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-12-05
Analyse	2003-12-05
No séquence:	69911
	mg/L
	0.004

CadmiumQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69883
	mg/L
	0.007

Carbone organique totalQC002-96 / oxydation et dosage NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69615
	mg/L C
	370

ChromeQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69822
	mg/L
	0.06

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87360**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408362
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode

Référence

CuivreQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69884
mg/L	0.87

FerQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Fer

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69888
mg/L	12

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69909
mg/L	0.0009

PotassiumQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Potassium

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69770
mg/L	41

MolybdèneQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Molybdène

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69824
mg/L	<0.05

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87360**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408362
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Azote ammoniacal (en N)**QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69798
mg/L	140

NickelQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69885
mg/L	0.05

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-12-03
Analyse	2003-12-03
No séquence:	69591
mg/L	0.33

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-12-10
Analyse	2003-12-10
No séquence:	70180
mg/L	240

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-12-08
Analyse	2003-12-09
No séquence:	69834
mg/L	37

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87360**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408362
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Plomb**QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Plomb

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69886
mg/L	0.17

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-12-02
Analyse	2003-12-02
No séquence:	69571
	6.8

SéléniumQC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-12-05
Analyse	2003-12-05
No séquence:	69913
mg/L	0.005

Solides totauxQC034-95 / Séchage à 105°C, gravimétrie
SM2540 B

Solides totaux

Préparation	2003-12-08
Analyse	2003-12-10
No séquence:	69718
mg/L	3200

ZincQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69887
mg/L	2.6

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87360**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)


No Labo.	408362
Votre Référence	BOUES BRUTES
Matrice	Eau usée
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

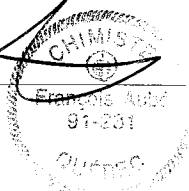
Paramètre(s)Méthode
Référence**Phénols (4AAP)**QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-08
No séquence:	70095
mg/L	0.32

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-87360**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo. **408362**
Votre Référence **BOUES BRUTES**

Matrice **Eau usée**
Prélevé par **M. YVES BOUFFARD**

Lieu de prélèvement **NA**

Prélevé le **2003-12-02**
Reçu Labo **2003-12-02**

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Coliformes fécaux (eau usée)
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse **2003-12-03**

No séquence: **NA**
UFC/100 mL **2300000**

Coliformes totaux

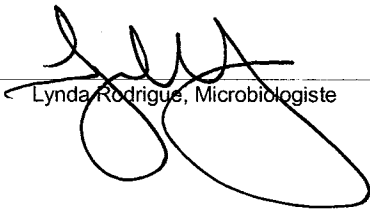
QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse **2003-12-03**

No séquence: **NA**
UFC/100ml **15000000**

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-87362**

Demande d'analyse reçue le: 2 décembre, 2003

Date d'émission du certificat: 4 décembre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
- Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87362**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408371
Votre Référence	BOUES DÉSHYDRATÉES
Matrice	Boue
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02


Paramètre(s)Méthode
Référence**Siccité**

QC047-96 / solide séché à 105°C

Siccité

Préparation	2003-12-03
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69864
%	13

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste
François Dubé
91-231

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-87363**

Demande d'analyse reçue le: 2 décembre, 2003

Date d'émission du certificat: 10 décembre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87363**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408372
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Aluminium

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69854
	mg/L
	<0.1

ArsenicQC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-12-05
Analyse	2003-12-05
No séquence:	69911
	mg/L
	0.001

CadmiumQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cadmium

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69883
	mg/L
	<0.005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69795
	mg/L
	500

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-12-02
Analyse	2003-12-02
No séquence:	69572
	µS/cm
	3200

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87363**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408372
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Carbone organique total**QC002-96 / oxydation et dosage NDIR
SM5310B

Carbone organique total

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69615
mg/L C	54

ChromeQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Chrome

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69822
mg/L	<0.01

CuivreQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69884
mg/L	0.03

DBO5QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2
SM5210B & MA.315-DBO 1.0

DBO5

Préparation	2003-12-05
Analyse	2003-12-10
No séquence:	70486
mg/L O2	72

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-12-08
Analyse	2003-12-08
No séquence:	70104
mg/L	92

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87363**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408372
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence

Fer	Préparation	2003-12-04
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-12-04
	No séquence:	69888
Fer	mg/L	32

Sulfures totaux (en H2S)	Préparation	2003-12-09
QC016-92 / distillation (au besoin), colorimétrie bleu méthylène MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D	Analyse	2003-12-09
	No séquence:	70412
Sulfures	mg/L H2S	1.3

Mercure	Préparation	2003-12-04
QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide) SM3112	Analyse	2003-12-04
	No séquence:	69909
Mercure	mg/L	<0.0001

Potassium	Préparation	2003-12-04
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-12-04
	No séquence:	69770
Potassium	mg/L	5.6

Molybdène	Préparation	2003-12-04
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-12-04
	No séquence:	69824
Molybdène	mg/L	0.08

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87363**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408372
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69798
mg/L	3.4

NickelQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Nickel

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-04
No séquence:	69885
mg/L	0.04

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-12-03
Analyse	2003-12-03
No séquence:	69591
mg/L	< 0.02

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-12-10
Analyse	2003-12-10
No séquence:	70180
mg/L	5.9

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-12-08
Analyse	2003-12-09
No séquence:	69834
mg/L	< 0.3

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87363**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408372
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence

Plomb	Préparation	2003-12-04
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-12-04
	No séquence:	69886
Plomb	mg/L	<0.05

pH	Préparation	2003-12-02
QC021-92 / pH-mètre SM4500-H+ B	Analyse	2003-12-02
	No séquence:	69571
pH		6.5

Sélénium	Préparation	2003-12-05
QC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA SM3114C	Analyse	2003-12-05
	No séquence:	69913
Sélénium	mg/L	< 0.001

Solides en suspension (MES)	Préparation	2003-12-08
QC033-95 / Séchage à 105°C, Gravimétrie SM 2540 D	Analyse	2003-12-09
	No séquence:	69891
Solides en suspension (MES)	mg/L	39

Zinc	Préparation	2003-12-04
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-12-04
	No séquence:	69887
Zinc	mg/L	0.08

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87363**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408372
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales


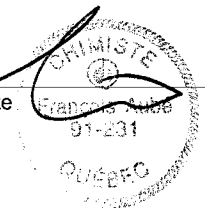
Préparation	2003-12-05
Analyse	2003-12-05
No séquence:	69969
mg/L	3

Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-12-04
Analyse	2003-12-08
No séquence:	70095
mg/L	0.037

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste 

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87363**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2253SF	03-2253SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408372
Votre Référence	FILTRAT
Matrice	Eau
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux (eau usée)**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse 2003-12-03

No séquence: NA

UFC/100 mL 300

Coliformes totauxQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes totaux

Analyse 2003-12-03

No séquence: NA

UFC/100ml 25000

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE POUR LE SUIVI DU SYSTÈME DAB

MAI 2003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-65190

Demande d'analyse reçue le: 8 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 21 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUÉBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-détecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

	No Labo.	298958	298959	298960	298961
Votre Référence		P67	P68	P69	P39
Matrice		Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par		M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement		NA	NA	NA	NA
Prélevé le		2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo		2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Aluminium	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Dosage ICP ou ICP-MS	Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Analyse en sous-traitance	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	0.04	0.02	0.02	0.02
Arsenic	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM3114C	No séquence:	47512	47512	47512	47512
Arsenic	mg/L	0.001	0.002	< 0.001	0.002
Cadmium	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM3113B	No séquence:	47498	47498	47498	47498
Cadmium	mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	47652	47652	47652	47652
Chlorures	mg/L	1200	140	< 2	160
Conductivité	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC030-95 / conductivimètre	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
SM2510B	No séquence:	47432	47432	47432	47432
Conductivité	µS/cm	3900	960	140	1100

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

	No Labo.	298958	298959	298960	298961
	Votre Référence	P67	P68	P69	P39
	Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
	Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
	Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
	Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Cuivre	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	47494	47494	47494	47494
Cuivre	mg/L	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001
DBO5	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-09
QC004-92 / Incubation 20°C, lecture O2	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-14
SM5210B	No séquence:	47898	47898	47898	47979
DBO5	mg/L O2	21	< 2	< 2	8
DCO	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-05-12	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
SM5220C	No séquence:	47739	47742	47742	47742
DCO	mg/L	42	14	< 5	17
Fer	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	47566	47566	47566	47566
Fer	mg/L	0.84	0.51	0.05	0.50
Sulfures totaux (en H2S)	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D	No séquence:	47823	47823	47823	47823
Sulfures	mg/L H2S	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298958	298959	298960	298961
Votre Référence	P67	P68	P69	P39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Mercure

QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47667	47667	47667	47667
mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001

Azote ammoniacal (en N)

QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47394	47394	47394	47394
mg/L	3.0	< 0.02	0.18	< 0.02

Nickel

QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47496	47496	47496	47496
mg/L	< 0.001	0.002	< 0.001	< 0.001

Nitrites-Nitrates (en N)

QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47422	47422	47423	47423
mg/L	0.25	0.04	0.02	0.02

Azote total Kjeldahl (en N)

QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47764	47764	47764	47764
mg/L	3.0	< 0.1	0.3	< 0.1

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298958	298959	298960	298961
Votre Référence	P67	P68	P69	P39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Phosphore total (en P)

QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47507	47507	47507	47507
mg/L	1.4	0.33	0.79	0.28

Plomb

QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Plomb

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47501	47501	47501	47501
mg/L	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003

pH

QC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
No séquence:	47411	47411	47411	47411
	7.5	7.7	8.2	7.5

Sélénium

QC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47516	47516	47516	47516
mg/L	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

Sulfates

QC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47691	47691	47691	47691
mg/L	< 2	19	< 2	9

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65190**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298958	298959	298960	298961
Votre Référence	P67	P68	P69	P39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Solides en suspension (MES)

QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie

SM2540B, C, D, E ou F

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
No séquence:	47601	47601	47601	47601
mg/L	1500	61	22	56

Zinc

QC048-02 / Dosage AA

MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47443	47443	47443	47443
mg/L	0.004	0.005	0.003	0.007

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65190**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298962	298963	298964	298965
Votre Référence	P50R	P41	P51	P18
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

AluminiumDosage ICP ou ICP-MS
Analyse en sous-traitance

Aluminium

Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
No séquence:	NA	NA	NA	NA
mg/L	0.02	0.02	0.08	0.06

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47512	47512	47512	47512
mg/L	0.004	< 0.001	0.007	0.003

CadmiumQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Cadmium

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47498	47498	47498	47498
mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47652	47652	47652	47652
mg/L	3	62	260	58

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
No séquence:	47432	47432	47432	47432
µS/cm	180	550	1700	890

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

	No Labo.	298962	298963	298964	298965
Votre Référence		P50R	P41	P51	P18
Matrice		Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par		M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement		NA	NA	NA	NA
Prélevé le		2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo		2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Cuivre	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	47494	47494	47494	47494
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001
DBO5	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-16	2003-05-09
QC004-92 / Incubation 20°C, lecture O2	Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-21	2003-05-14
SM5210B	No séquence:	47979	47979	48560	47979
DBO5	mg/L O2	< 2	< 2	72	140
DCO	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
SM5220C	No séquence:	47742	47742	47742	47742
DCO	mg/L	< 5	8	230	160
Fer	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	47566	47566	47566	47566
Fer	mg/L	< 0.02	< 0.02	6.3	16
Sulfures totaux (en H2S)	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D	No séquence:	47823	47823	47823	47823
Sulfures	mg/L H2S	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298962	298963	298964	298965
Votre Référence	P50R	P41	P51	P18
Matrice	Eau s-teraine	Eau s-teraine	Eau s-teraine	Eau s-teraine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Mercuré

QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)

SM3112

Mercuré

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47667	47667	47668	47668
mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001

Azote ammoniacal (en N)

QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA

ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47394	47394	47394	47394
mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nickel

QC049-02, Dosage GFAA

SM3113B

Nickel

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47496	47496	47496	47496
mg/L	< 0.001	< 0.001	0.040	0.007

Nitrites-Nitrates (en N)

QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie

SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47423	47423	47423	47423
mg/L	0.03	12	0.26	0.21

Azote total Kjeldahl (en N)

QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)

ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47764	47764	47764	47764
mg/L	< 0.1	0.1	2.1	0.3

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65190**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298962	298963	298964	298965
Votre Référence	P50R	P41	P51	P18
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Phosphore total (en P)QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47507	47507	47507	47507
mg/L	0.06	0.07	0.15	< 0.30

PlombQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Plomb

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47501	47501	47501	47501
mg/L	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
No séquence:	47411	47411	47411	47411
	8.3	6.7	6.6	7.0

SéléniumQC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47516	47516	47516	47516
mg/L	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47691	47691	47691	47691
mg/L	10	42	8	< 2

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65190**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298962	298963	298964	298965
Votre Référence	P50R	P41	P51	P18
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Solides en suspension (MES)

QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie

SM2540B, C, D, E ou F

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
No séquence:	47601	47601	47601	47601
mg/L	54	23	23	91

Zinc

QC048-02 / Dosage AA

MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47443	47443	47443	47443
mg/L	0.004	0.004	0.003	0.005

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298958	298959	298960	298961
Votre Référence	P67	P68	P69	P39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Huiles et graisses totales

QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47624	47624	47624	47624
mg/L	1	<1	<1	1

Phénols (4AAP)

QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-09
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-15
No séquence:	47789	47789	47789	48013
mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	< 0.002

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65190**

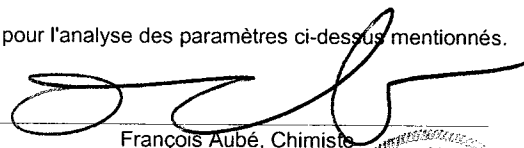
Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

	No Labo.	298962	298963	298964	298965
Votre Référence		P50R	P41	P51	P18
Matrice		Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par		M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement		NA	NA	NA	NA
Prélevé le		2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo		2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Huiles et graisses totales					
QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-14
EPA1664	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-15
	No séquence:	47624	47624	47624	48059
Huiles et graisses totales	mg/L	1	<1	<1	< 2
Phénols (4AAP)					
QC044-97 / colorimétrie	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
ASTM D-1783 (1987)	Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
	No séquence:	48013	48013	48013	48013
Phénols (4AAP)	mg/L	< 0.002	< 0.002	0.039	0.005

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



François Aubé, Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65190**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298958	298959	298960	298961
Votre Référence	P67	P68	P69	P39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Paramètre(s)				
Méthode				
Référence				
Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)				
SM9222D	No séquence:	NA	NA	NA
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0	0	0
Coliformes totaux / 100 mL	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)				
SM9222B	No séquence:	NA	NA	NA
Coliformes totaux	UFC/100 mL	0	0	7
Bactéries atypiques	UFC/100 mL	0	1	21

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65190**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298962	298963	298964	298965
Votre Référence	P50R	P41	P51	P18
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Coliformes fécaux / 100 mL

QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)

SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0	0

Coliformes totaux / 100 mL

QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)

SM9222B

Coliformes totaux

Bactéries atypiques

Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0	0
UFC/100 mL	1	50	0	19

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Pierre Simard, Microbiologiste

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-152966**

Demande d'analyse reçue le: 13 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 15 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-Foy

1818 RTE DE L'AEROPORT
SAINTE-FOY, Québec, Canada
G2G 2P8

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02437	03-2251SF/BC:03-2251SF	MATHIEU MONGRAIN

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152966**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02437	03-2251SF/BC:03-2251SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	721645	721646	721647	721648
Votre Référence	P68 / 65190-298959	P69 / 65190-298960	P39 / 65190-298961	P50R / 65190-298962
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Aluminium solubleMétaux par ICP-Iris (12-31-02) ou ICP-MS (12-72-98)
12-04-98 (REF: digestion HCl/HNO3 ou filtration)

Aluminium soluble

Préparation	03-05-14	03-05-14	03-05-14	03-05-14
Analyse	03-05-14	03-05-14	03-05-14	03-05-14
No séquence:	46877	46877	46877	46877
mg/L	0.020	0.020	0.020	0.020

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152966**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02437	03-2251SF/BC:03-2251SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	721655	721656	721657	721659
Votre Référence	P41 / 65190-298963	P51 / 65190-298964	P18 / 65190-298965	P67 / 65190-298958
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine CLIENT	Eau s-terrine CLIENT	Eau s-terrine CLIENT	Eau s-terrine CLIENT
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Aluminium soluble

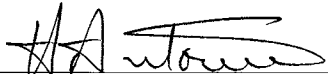
Métaux par ICP-Iris (12-31-02) ou ICP-MS (12-72-98)

12-04-98 (REF: digestion HCl/HNO3 ou filtration)

Aluminium soluble

Préparation	03-05-14	03-05-14	03-05-14	03-05-14
Analyse	03-05-14	03-05-14	03-05-14	03-05-14
No séquence:	46877	46877	46877	46877
mg/L	0.020	0.080	0.060	0.040

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



, Chimiste

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152966**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02437	03-2251SF/BC:03-2251SF	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Valeur Obtenu	Écart acceptable
Aluminium soluble No Séquence: 46877					
Aluminium soluble	mg/L	< 0.01	< 0.010	1.1	0.85 - 1.15

Commentaires CQ

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-65405**

Demande d'analyse reçue le: 9 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 22 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65405**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299815	299826	299827
Votre Référence	P-56	P-71	EC-6
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

AluminiumDosage ICP ou ICP-MS
Analyse en sous-traitance

Aluminium

Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Analyse	2003-05-20	2003-05-20	2003-05-20
No séquence:	NA	NA	NA
mg/L	0.20	0.03	0.04

ArsenicQC050-02 / Dosage génération d'hydruure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47828	47828	47828
mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001

CadmiumQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Cadmium

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47703	47703	47703
mg/L	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
No séquence:	47969	47969	47969
mg/L	< 2	< 2	< 2

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47592	47592	47592
µS/cm	100	130	130

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65405**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299815	299826	299827
Votre Référence	P-56	P-71	EC-6
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

CuivreQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47700	47700	47700
mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001

DBO5QC004-92 / Incubation 20°C, lecture O2
SM5210B

DBO5

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
No séquence:	48007	48007	48007
mg/L O2	< 2	< 2	< 2

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
No séquence:	47975	47975	47975
mg/L	< 5	< 5	< 5

FerQC048-02 / Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Fer

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47815	47815	47815
mg/L	0.24	0.03	0.03

Sulfures totaux (en H2S)QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D

Sulfures

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47823	47823	47823
mg/L H2S	< 0.02	< 0.02	< 0.02

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65405**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299815	299826	299827
Votre Référence	P-56	P-71	EC-6
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Paramètre	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Mercuré	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)	No séquence:	47668	47668	47668
SM3112	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Paramètre	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Azote ammoniacal (en N)	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
	No séquence:	47797	47797	47797
	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02

NickelQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Paramètre	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Nickel	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47702	47702	47702
	mg/L	0.002	< 0.001	< 0.001

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Paramètre	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Nitrites-Nitrates (en N)	Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
	No séquence:	47998	47998	47998
	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Paramètre	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Azote total Kjeldahl (en N)	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
	No séquence:	47764	47764	47764
	mg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65405**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299815	299826	299827
Votre Référence	P-56	P-71	EC-6
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Phosphore total (en P)

QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
No séquence:	47778	47778	47778
mg/L	< 0.3	0.62	1.5

Plomb

QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Plomb

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47701	47701	47701
mg/L	< 0.003	< 0.003	< 0.003

pH

QC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47590	47590	47591
	7.8	8.2	8.1

Sélénium

QC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47835	47835	47835
mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001

Sulfates

QC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
No séquence:	48102	48102	48102
mg/L	10	< 2	3

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65405**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299815	299826	299827
Votre Référence	P-56	P-71	EC-6
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Solides en suspension (MES)

QC034-95 / QC035-95 / QC036-01 / gravimétrie

SM2540B, C, D, E ou F

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-05-16	2003-05-16	2003-05-16
Analyse	2003-05-20	2003-05-20	2003-05-20
No séquence:	47801	47801	47801
mg/L	54	240	790

Zinc

QC048-02 / Dosage AA

MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47775	47775	47775
mg/L	0.017	0.004	0.003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65405**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299815	299826	299827
Votre Référence	P-56	P-71	EC-6
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Huiles et graisses totales

QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
No séquence:	48059	48059	48059
mg/L	< 1	< 1	< 1

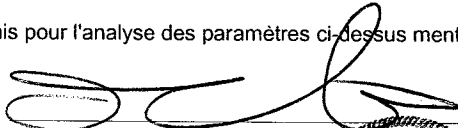
Phénols (4AAP)

QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-16
No séquence:	48013	48013	48289
mg/L	< 0.002	< 0.002	< 0.002

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


François Aubé, Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65405**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299815	299826	299827
Votre Référence	P-56	P-71	EC-6
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Coliformes fécaux / 100 mL

QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)

SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0

Coliformes totaux / 100 mL

QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)

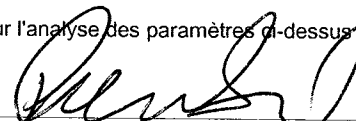
SM9222B

Coliformes totaux

Bactéries atypiques

Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0
UFC/100 mL	0	6	0

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



Pierre Simard, Microbiologiste

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-152980

Demande d'analyse reçue le: 13 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 22 mai, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-Foy

1818 RTE DE L'AEROPORT
SAINTE-FOY, Québec, Canada
G2G 2P8

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02452	03-2251SF/BC:03-2251SF	MATHIEU MONGRAIN

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

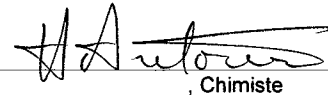
Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152980**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02452	03-2251SF/BC:03-2251SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	721745	721746	721747	
Votre Référence	P-56 / 65405-299815	P-71 / 65405-299826	EC-6 / 65405-299827	
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine CLIENT	Eau s-terrine CLIENT	Eau s-terrine CLIENT	
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	
Prélevé le	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	
Reçu Labo	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	
Paramètre(s)				
Méthode				
Référence				
Aluminium soluble	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Métaux par ICP-Iris (12-31-02) ou ICP-MS (12-72-98) 12-04-98 (REF: digestion HCl/HNO3 ou filtration)	Analyse	2003-05-20	2003-05-20	2003-05-20
	No séquence:	NA	NA	NA
Aluminium soluble	mg/L	0.20	0.034	0.038

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152980**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02452	03-2251SF/BC:03-2251SF	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Valeur Obtenu	Écart acceptable
Aluminium soluble No Séquence: 46877					
Aluminium soluble	mg/L	< 0.01	< 0.010	1.1	0.85 - 1.15

Commentaires CQ

CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE POUR LE SUIVI DU SYSTÈME DAB

OCTOBRE 2003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: 03-83116

Demande d'analyse reçue le: 23 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 6 novembre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUÉBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Commentaires

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

ND : non-détecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83116**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Aluminium	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02 / Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65417	65417	65417	65417
Aluminium	mg/L	0.04	< 0.01	< 0.02	0.03
Arsenic	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM3114C	No séquence:	65389	65389	65389	65389
Arsenic	mg/L	0.017	<0.001	0.007	<0.001
Cadmium	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65419	65419	65419	65419
Cadmium	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	65168	65168	65168	65168
Chlorures	mg/L	39	65	170	58
Conductivité	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC030-95 / conductivimètre	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM2510B	No séquence:	65055	65055	65055	65055
Conductivité	µS/cm	3700	600	2200	760

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83116**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Cuivre	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65423	65423	65423	65423
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
DBO5	Préparation	2003-11-01	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2	Analyse	2003-11-06	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM5210B & MA.315-DBO 1.0	No séquence:	66553	65491	65491	65491
DBO5	mg/L O2	560	5	9	8
DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-10-29	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM5220C	No séquence:	65495	65316	65316	65316
DCO	mg/L	540	< 5	79	47
Fer	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65157	65157	65157	65157
Fer	mg/L	89	0.66	7.1	0.53
Sulfures totaux (en H2S)	Préparation	2003-10-27	2003-10-30	2003-10-27	2003-10-27
QC016-92 / distillation (au besoin), colorimétrie bleu méthylène	Analyse	2003-10-27	2003-10-30	2003-10-27	2003-10-27
MA 300-S 1.0 / SM4500-S2 D	No séquence:	65257	65748	65257	65257
Sulfures	mg/L H2S	< 0.04	< 0.02	0.07	0.09

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83116**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Mercure

QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
No séquence:	65244	65244	65244	65244
mg/L	0.0002	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001

Azote ammoniacal (en N)

QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
No séquence:	65128	65128	65128	65128
mg/L	< 0.02	< 0.02	0.24	0.08

Nickel

QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65422	65422	65422	65422
mg/L	0.029	< 0.001	0.022	< 0.001

Nitrites-Nitrates (en N)

QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	65067	65067	65067	65067
mg/L	2.6	7.9	0.30	< 0.02

Azote total Kjeldahl (en N)

QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65206	65206	65206	65206
mg/L	2.1	< 0.1	1.8	0.5

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83116**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Phosphore total (en P)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM4500-P B4, E	No séquence:	65024	65024	65024	65024
Phosphore total (en P)	mg/L	< 0.3	0.12	< 0.3	0.14
Plomb	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65421	65421	65421	65421
Plomb	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
pH	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC021-92 / pH-mètre	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500-H+ B	No séquence:	65053	65053	65053	65053
pH		6.8	6.7	6.5	7.5
Sélénium	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM3114C	No séquence:	65040	65040	65040	65040
Sélénium	mg/L	0.002	<0.001	0.002	<0.001
Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
SM4500-SO4 E	No séquence:	65123	65123	65123	65123
Sulfates	mg/L	< 20	52	15	10

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23

Paramètre(s)Méthode
Référence**Solides en suspension (MES)**QC033-95 / Séchage à 105°C, Gravimétrie
SM 2540 D**Solides en suspension (MES)**

Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
No séquence:	65142	65142	65142	65142
mg/L	180	16	72	60

ZincQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E**Zinc**

Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65328	65328	65328	65328
mg/L	0.006	0.005	0.005	0.005

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384841
Votre Référence	P-50R
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Aluminium

Préparation	2003-10-29
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65417
mg/L	< 0.01

ArsenicQC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Arsenic

Préparation	2003-10-28
Analyse	2003-10-28
No séquence:	65390
mg/L	0.003

CadmiumQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Cadmium

Préparation	2003-10-29
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65419
mg/L	<0.0005

ChloruresQC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65168
mg/L	27

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-10-24
Analyse	2003-10-24
No séquence:	65055
µS/cm	380

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384841
Votre Référence	P-50R
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23

Paramètre(s)Méthode
Référence**Cuivre**QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Cuivre

Préparation	2003-10-29
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65423
mg/L	<0.001

DBO5QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2
SM5210B & MA.315-DBO 1.0

DBO5

Préparation	2003-10-24
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65491
mg/L O2	8

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-10-28
Analyse	2003-10-28
No séquence:	65316
mg/L	22

FerQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Fer

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65157
mg/L	0.11

Sulfures totaux (en H2S)QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D

Sulfures

Préparation	2003-10-30
Analyse	2003-10-30
No séquence:	65748
mg/L H2S	0.40

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384841
Votre Référence	P-50R
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23

Paramètre(s)Méthode
Référence**Mercuré**QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercuré

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65244
mg/L	< 0.0001

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65128
mg/L	0.06

NickelQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-10-28
Analyse	2003-10-28
No séquence:	65422
mg/L	< 0.001

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-10-24
Analyse	2003-10-24
No séquence:	65067
mg/L	< 0.02

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-28
No séquence:	65206
mg/L	0.4

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384841
Votre Référence	P-50R
Matrice	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23

Paramètre(s)Méthode
Référence**Phosphore total (en P)**QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-28
No séquence:	65024
mg/L	0.05

PlombQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Plomb

Préparation	2003-10-29
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65421
mg/L	<0.003

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-10-24
Analyse	2003-10-24
No séquence:	65053
	7.9

SéléniumQC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-10-24
Analyse	2003-10-24
No séquence:	65040
mg/L	<0.001

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65123
mg/L	6

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384841
Votre Référence	P-50R
Matrice	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Solides en suspension (MES)QC033-95 / Séchage à 105°C, Gravimétrie
SM 2540 D

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-10-29
Analyse	2003-10-30
No séquence:	65142
mg/L	40

ZincQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-10-28
Analyse	2003-10-28
No séquence:	65328
mg/L	0.003

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83116**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Huiles et graisses totales

QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	65042	65042	65042	65042
mg/L	1	<1	1	2

Phénols (4AAP)

QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-27
Analyse	2003-10-27	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65078	65213	65213	65213
mg/L	0.14	< 0.002	< 0.002	< 0.002

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384841
Votre Référence	P-50R
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23

Paramètre(s)Méthode
Référence**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales


Préparation	2003-10-24
Analyse	2003-10-24
No séquence:	65042
mg/L	1

Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65213
mg/L	< 0.002

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste
François Aubé
91-231
Québec

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Coliformes fécaux / 100 mL

QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)

SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0	0

Coliformes totaux / 100 mL

QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)

SM9222B

Coliformes totaux

Bactéries atypiques

Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0	1
UFC/100 mL	0	> 200	0	> 200

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384841
Votre Référence	P-50R
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-23

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux / 100 mL**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Analyse 2003-10-24

No séquence: NA

Coliformes fécaux

UFC/100 mL 0

Coliformes totaux / 100 mLQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Analyse 2003-10-24

No séquence: NA

Coliformes totaux

UFC/100 mL 0

Bactéries atypiques

UFC/100 mL > 200

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-83191**

Demande d'analyse reçue le: 24 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 4 novembre, 2003

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

HGE (Consultants)

4640, BOULEVARD HAMEL OUEST BUREAU 204
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Commentaires

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

ND : non-déecté 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. / 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.

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385201	385203	385205	385208
Votre Référence	P56	P71	P67	P68
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Aluminium	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65417	65417	65417	65417
Aluminium	mg/L	0.03	< 0.01	< 0.02	0.03
Arsenic	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM3114C	No séquence:	65390	65390	65390	65390
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	0.002
Cadmium	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65419	65419	65419	65419
Cadmium	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	65171	65171	65172	65172
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	1300	200
Conductivité	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC030-95 / conductivimètre	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM2510B	No séquence:	65056	65056	65056	65056
Conductivité	µS/cm	110	220	4700	1500

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385201	385203	385205	385208
Votre Référence	P56	P71	P67	P68
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Cuivre	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65423	65423	65423	65423
Cuivre	mg/L	<0.001	0.005	0.004	0.002
DBO5	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM5210B & MA.315-DBO 1.0	No séquence:	65519	65519	65519	65519
DBO5	mg/L O2	<6	<2	32	4
DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM5220C	No séquence:	65510	65510	65510	65510
DCO	mg/L	8	6	48	36
Fer	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65157	65157	65157	65157
Fer	mg/L	<0.02	0.06	1.8	1.7
Sulfures totaux (en H2S)	Préparation	2003-10-30	2003-10-29	2003-10-30	2003-10-29
QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène	Analyse	2003-10-30	2003-10-29	2003-10-30	2003-10-29
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D	No séquence:	65748	65347	65748	65347
Sulfures	mg/L H2S	0.02	< 0.04	0.02	< 0.04

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385201	385203	385205	385208
Votre Référence	P56	P71	P67	P68
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode				
Référence				
Mercurure	Préparation	2003-10-27	2003-10-29	2003-10-29
QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)	Analyse	2003-10-27	2003-10-29	2003-10-29
SM3112	No séquence:	65244	65514	65514
Mercurure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65132	NA	65132
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	0.21	3.5
Nickel	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM3113B	No séquence:	65422	65422	65422
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.004
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65071	65071	65071
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Azote total Kjeldahl (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
ASN140-02-90	No séquence:	65206	65206	65206
Azote total Kjeldahl (en N)	mg/L	< 0.1	0.4	3.7

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385201	385203	385205	385208
Votre Référence	P56	P71	P67	P68
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Phosphore total (en P)

QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
No séquence:	65122	65122	65122	65122
mg/L	0.10	0.62	0.26	0.30

Plomb

QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Plomb

Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65421	65421	65421	65421
mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003

pH

QC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	65054	65054	65054	65054
	7.7	8.0	7.5	7.4

Sélénium

QC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65387	65387	65387	65387
mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Sulfates

QC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
No séquence:	65126	65126	65127	65127
mg/L	11	22	2	15

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385201	385203	385205	385208
Votre Référence	P56	P71	P67	P68
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Solides en suspension (MES)

QC033-95 / Séchage à 105°C, Gravimétrie
SM 2540 D

Solides en suspension (MES)

Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
No séquence:	65142	65142	65142	65142
mg/L	26	780	130	200

Zinc

QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65328	65328	65328	65328
mg/L	0.016	0.005	0.008	0.004

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: 03-83191

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385209	385210
Votre Référence	P69	EC 5
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode			
Référence			
Aluminium	Préparation	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65417	65417
Aluminium	mg/L	0.03	0.02
Arsenic	Préparation	2003-10-28	2003-10-28
QC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA	Analyse	2003-10-28	2003-10-28
SM3114C	No séquence:	65390	65390
Arsenic	mg/L	<0.001	<0.001
Cadmium	Préparation	2003-10-29	2003-10-29
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
SM3113B	No séquence:	65419	65419
Cadmium	mg/L	<0.0005	<0.0005
Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-10-27	2003-10-27
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	65173	65173
Chlorures	mg/L	< 2	< 2
Conductivité	Préparation	2003-10-24	2003-10-24
QC030-95 / conductivimètre	Analyse	2003-10-24	2003-10-24
SM2510B	No séquence:	65056	65056
Conductivité	µS/cm	150	220

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385209	385210
Votre Référence	P69	EC 5
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode			
Référence			
Cuivre	Préparation	2003-10-29	2003-10-29
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65423	65423
Cuivre	mg/L	0.004	0.001
DBO5	Préparation	2003-10-24	2003-10-24
QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
SM5210B & MA.315-DBO 1.0	No séquence:	65519	65519
DBO5	mg/L O2	3	<2
DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
SM5220C	No séquence:	65510	65510
DCO	mg/L	< 5	8
Fer	Préparation	2003-10-27	2003-10-27
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-27	2003-10-27
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65157	65157
Fer	mg/L	0.11	0.08
Sulfures totaux (en H2S)	Préparation	2003-10-30	2003-10-29
QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène	Analyse	2003-10-30	2003-10-29
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D	No séquence:	65748	65347
Sulfures	mg/L H2S	0.20	< 0.04

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385209	385210
Votre Référence	P69	EC 5
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode

Référence

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65514	65514
mg/L	< 0.0001	< 0.0001

Azote ammoniacal (en N)QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA
ASN140-01/90

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-27	2003-10-27
No séquence:	65132	65132
mg/L	0.38	0.22

NickelQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65422	65422
mg/L	< 0.001	< 0.001

Nitrites-Nitrates (en N)QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500N03 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-10-24	2003-10-24
Analyse	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	65071	65072
mg/L	< 0.02	< 0.02

Azote total Kjeldahl (en N)QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)
ASN140-02-90

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65206	65206
mg/L	0.6	0.4

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385209	385210
Votre Référence	P69	EC 5
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)Méthode
Référence**Phosphore total (en P)**QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-30	2003-10-30
No séquence:	65122	65122
mg/L	0.25	0.69

PlombQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Plomb

Préparation	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65421	65421
mg/L	<0.003	<0.003

pHQC021-92 / pH-mètre
SM4500-H+ B

pH

Préparation	2003-10-24	2003-10-24
Analyse	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	65054	65054
	8.0	8.1

SéléniumQC050-02 / Digestion acide (au besoin), dosage génération d'hydrure par AA
SM3114C

Sélénium

Préparation	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65387	65387
mg/L	<0.001	<0.001

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-27	2003-10-27
No séquence:	65127	65127
mg/L	< 2	23

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385209	385210
Votre Référence	P69	EC 5
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Solides en suspension (MES)QC033-95 / Séchage à 105°C, Gravimétrie
SM 2540 D

Préparation	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-30	2003-10-30
No séquence:	65142	65142

Solides en suspension (MES)

mg/L 520 470

ZincQC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA
MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Préparation	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65328	65328

Zinc

mg/L 0.004 0.004

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385201	385203	385205	385208
Votre Référence	P56	P71	P67	P68
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)Méthode
Référence**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

Préparation	2003-10-31	2003-10-31	2003-10-31	2003-10-31
Analyse	2003-10-31	2003-10-31	2003-10-31	2003-10-31
No séquence:	65848	65848	65848	65848
mg/L	<1	<1	<1	1

Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65213	65213	65213	65213
mg/L	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385209	385210
Votre Référence	P69	EC 5
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Huiles et graisses totalesQC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

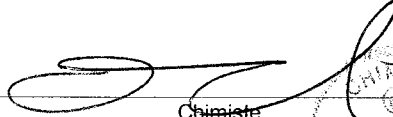
Préparation	2003-10-31	2003-10-31
Analyse	2003-10-31	2003-10-31
No séquence:	65848	65848
mg/L	<1	<1


Phénols (4AAP)QC044-97 / colorimétrie
ASTM D-1783 (1987)

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65213	65213
mg/L	< 0.002	< 0.002

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Chimiste



1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385201	385203	385205	385208
Votre Référence	P56	P71	P67	P68
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)					
SM9222D	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0	0	0	0
Coliformes totaux / 100 mL	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)					
SM9222B	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Coliformes totaux	UFC/100 mL	0	0	3	0
Bactéries atypiques	UFC/100 mL	8	0	4	0

1818, RTE DE L'AÉROPORT, STE-FOY, QUÉBEC CANADA G2G 2P8 • TÉL: (418) 871-8722 • FAX: (418) 871-9556

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385209	385210
Votre Référence	P69	EC 5
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-10-22	2003-10-22
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux / 100 mL**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

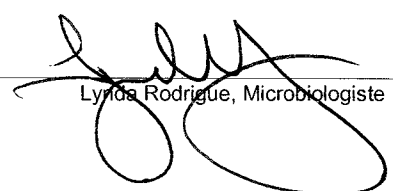
Coliformes fécaux

Analyse	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	NA	NA
UFC/100 mL	0	0

Coliformes totaux / 100 mLQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222BColiformes totaux
Bactéries atypiques

Analyse	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	NA	NA
UFC/100 mL	0	10
UFC/100 mL	0	0

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.


Lynda Rodrigue, Microbiologiste