

ANNÉE 2003

CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE - SUIVI DE LA PLATE-FORME DE COMPOSTAGE

MAI 2003

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-65191**

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
QUEBEC, QUÉBEC, CAN
G1P 2J9

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 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'analyse

Numéro de demande: **03-65191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298966	298967	298968	298969
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-4	DP-5
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

Dosage ICP ou ICP-MS
Analyse en sous-traitance

Aluminium

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-15	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-15	2003-05-12
No séquence:	NA	NA	NA	NA
mg/L	0.33	0.16	0.05	0.29

Chlorures

QC032-95 / 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	5	16	22	22

Conductivité

QC030-95 / 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	170	160	150	180

Cuivre

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

Cuivre

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:	47494	47494	47494	47494
mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001

DCO

QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

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:	47742	47742	47742	47742
mg/L	< 5	< 5	< 5	< 5

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-65191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298966	298967	298968	298969
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-4	DP-5
Matrice Prélevé par	Eau s-terrain M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrain M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrain M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrain 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

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47394	47394	47527	47527
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nickel	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC049-02, Dosage GFAA SM3113B	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47496	47496	47496	47496
Nickel	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.001

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47423	47423	47423	47423
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	3.3	5.4	5.1	6.3

Phosphore total (en P)	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie SM4500-P B4, E	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47507	47507	47507	47507
Phosphore total (en P)	mg/L	0.03	< 0.03	0.04	< 0.03

Sulfates	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
	No séquence:	47691	47691	47691	47691
Sulfates	mg/L	47	19	13	19

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298966	298967	298968	298969
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-4	DP-5
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

ZincQC048-02 / 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	47447
mg/L	0.015	0.23	0.018	0.006

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: **03-65191**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298970	298971	298972	298973
Votre Référence	DP-6	DP-7	DP-9	DB-1
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	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Dosage ICP ou ICP-MS Analyse en sous-traitance	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	0.16	0.18	0.03	0.05
Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-14	2003-05-14
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-14	2003-05-14
	No séquence:	47652	47652	47653	47653
Chlorures	mg/L	6	15	7	34
Conductivité	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC030-95 / conductivimètre SM2510B	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47432	47432	47432	47432
Conductivité	µS/cm	150	180	130	350
Cuivre	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC048-02 / Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47494	47494	47495	47495
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.014
DCO	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
	No séquence:	47742	47742	47742	47742
DCO	mg/L	< 5	5	12	31

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298970	298971	298972	298973
Votre Référence	DP-6	DP-7	DP-9	DB-1
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

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:	47527	47527	47527	47527
mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.05

NickelQC049-02, 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	47497	47497
mg/L	0.001	0.001	0.001	0.005

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	6.6	11	1.2	2.5

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	2003-05-13
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-14
No séquence:	47507	47507	47507	47525
mg/L	< 0.03	< 0.03	0.03	0.14

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	23	25	29	35

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298970	298971	298972	298973
Votre Référence	DP-6	DP-7	DP-9	DB-1
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

ZincQC048-02 / 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:	47447	47447	47447	47447
mg/L	0.008	0.007	0.006	0.015

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298974
Votre Référence	EC-1
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

AluminiumDosage ICP ou ICP-MS
Analyse en sous-traitance

Aluminium

Préparation	2003-05-12
Analyse	2003-05-12
No séquence:	NA
mg/L	0.04

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

Chlorures

Préparation	2003-05-14
Analyse	2003-05-14
No séquence:	47653
mg/L	34

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-05-08
Analyse	2003-05-08
No séquence:	47463
µS/cm	360

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

Cuivre

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47495
mg/L	0.015

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-05-12
Analyse	2003-05-13
No séquence:	47742
mg/L	28

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298974
Votre Référence	EC-1
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-05-12
Analyse	2003-05-12
No séquence:	47527
mg/L	0.03

NickelQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47497
mg/L	0.013

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-09
Analyse	2003-05-09
No séquence:	47423
mg/L	2.5

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

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-05-13
Analyse	2003-05-14
No séquence:	47525
mg/L	0.16

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-05-13
Analyse	2003-05-13
No séquence:	47765
mg/L	42

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298974
Votre Référence	EC-1
Matrice	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Zinc	Préparation	2003-05-09
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-05-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	47447
Zinc	mg/L	0.016

Commentaire:

298973	DB-1	La limite de détection des salmonelles ne peut être inférieure dû au nombre trop élevé de micro-organismes présents
298974	EC-1	La limite de détection des salmonelles ne peut être inférieure dû au nombre trop élevé de micro-organismes présents

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: 03-65191

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298966	298967	298968	298969
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-4	DP-5
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrine M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrine M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrine 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	298966	298967	298968	298969
Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante) SM9222D	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0	0	0	0
Salmonella sp.	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Salmonella sp. - SM-9260D (1999)	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Salmonella sp. (dénombrement)	UFC/100 ml	0	0	0	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: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298970	298971	298972	298973
Votre Référence	DP-6	DP-7	DP-9	DB-1
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 mLQM005-02 / 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	1

Salmonella sp.

Salmonella sp. - SM-9260D (1999)

Salmonella sp. (dénombrement)

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	< 100

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-65191**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298974
Votre Référence	EC-1
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-08

Paramètre(s)Méthode
Référence

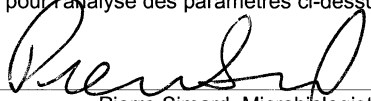
Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-05-08
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante) SM9222D	No séquence:	NA
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	1

Salmonella sp.	Analyse	2003-05-08
Salmonella sp. - SM-9260D (1999)	No séquence:	NA
Salmonella sp. (dénombrement)	UFC/100 ml	< 100

Commentaire:

298973	DB-1	La limite de détection des salmonelles ne peut être inférieure dû au nombre trop élevé de micro-organismes présents
298974	EC-1	La limite de détection des salmonelles ne peut être inférieure dû au nombre trop élevé de micro-organismes présents

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: **03-152707**

Demande d'analyse reçue le: 9 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 13 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
02396	03-2252 SF/BC:03-2252SF	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: **03-152707**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02396	03-2252 SF/BC:03-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	720093	720094	720095	720097
Votre Référence	DP-1 / 65191-298966	DP-2 / 65191-298967	DP-5 / 65191-298969	DP-6 / 65191-298970
Matrice	Eau usée / MS	Eau usée / MS	Eau usée / MS	Eau usée / MS
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	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

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	03-05-12	03-05-12	03-05-12	03-05-12
Analyse	03-05-12	03-05-12	03-05-12	03-05-12
No séquence:	46727	46727	46727	46727
mg/L	0.33	0.16	0.29	0.16

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152707**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02396	03-2252 SF/BC:03-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)


No Labo.	720098	720099	720100	720101
Votre Référence	DP-7 / 65191-298971	DP-9 / 65191-298972	DB-1 / 65191-298973	EC-1 / 65191-298974
Matrice Prélevé par	Eau usée / MS CLIENT	Eau usée / MS CLIENT	Eau usée / MS CLIENT	Eau usée / MS CLIENT
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

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	03-05-12	03-05-12	03-05-12	03-05-12
Analyse	03-05-12	03-05-12	03-05-12	03-05-12
No séquence:	46727	46727	46727	46727
mg/L	0.18	0.030	0.050	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.


Hoda Antoun
, Chimiste

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-152707**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02396	03-2252 SF/BC:03-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Valeur Obtenu	Écart acceptable
Aluminium soluble No Séquence: 46727					
Aluminium soluble	mg/L	< 0.01	< 0.010	0.90	0.85 - 1.15

Commentaires CQ

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: 03-153082

Demande d'analyse reçue le: 14 mai, 2003

Date d'émission du certificat: 16 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
02462	02-2252SF/BC:02-2252SF	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: **03-153082**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02462	02-2252SF/BC:02-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

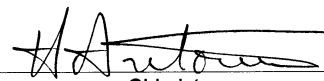
No Labo.	722196			
Votre Référence	DP-4 / 65191-298968	NA	NA	NA
Matrice	Eau s-terrain	NA	NA	NA
Prélevé par	CLIENT	NA	NA	NA
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-05-07	1999-08-20	1999-08-20	1999-08-20
Reçu Labo	2003-05-14	1999-08-20	1999-08-20	1999-08-20

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 03-05-15
Analyse 03-05-15
No séquence: 46942
mg/L 0.050

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


Hoda Antoun
Chimiste

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-153082**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02462	02-2252SF/BC:02-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Valeur Obtenu	Écart acceptable
Aluminium soluble No Séquence: 46942					
Aluminium soluble	mg/L	< 0.01	< 0.010	1.0	0.85 - 1.15

Commentaires CQ

CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE - SUIVI DE LA PLATE-FORME DE COMPOSTAGE

JUIN 2003

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-70088**

Demande d'analyse reçue le: 20 juin, 2003

Date d'émission du certificat: 2 juillet, 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
03-2252SF	03-2252SF	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'analyse

Numéro de demande: **03-70088**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321670	321671	321672	321673
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Aluminium

Dosage ICP ou ICP-MS
Analyse en sous-traitance

Aluminium

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-27	2003-06-27	2003-06-27	2003-06-27
No séquence:	NA	NA	NA	NA
mg/L	0.42	0.10	0.08	0.06

Chlorures

QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52032	52032	52032	52032
mg/L	7	9	7	25

Conductivité

QC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51948	51948	51948	51948
µS/cm	230	170	130	200

Cuivre

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

Cuivre

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52096	52096	52096	52096
mg/L	< 0.001	0.002	< 0.001	0.001

DCO

QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
Analyse	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
No séquence:	52235	52235	52235	52235
mg/L	8	5	< 5	7

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321670	321671	321672	321673
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	51971	51971	51971	51971
mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

NickelQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52092	52092	52092	52092
mg/L	0.002	0.008	< 0.001	0.003

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51904	51904	51904	51904
mg/L	4.2	4.8	5.6	4.8

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

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26
Analyse	2003-06-30	2003-06-30	2003-06-30	2003-06-30
No séquence:	52272	52272	52272	52272
mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	0.06

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
Analyse	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
No séquence:	52136	52136	52136	52136
mg/L	50	23	13	11

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321670	321671	321672	321673
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Zinc

QC048-02 / Dosage AA

MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51926	51926	51926	51926
mg/L	0.010	0.25	0.016	0.014

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321674	321675	321677	321679
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-8
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrine M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrine M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrine M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

AluminiumDosage ICP ou ICP-MS
Analyse en sous-traitance

Aluminium

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-27	2003-06-27	2003-06-27	2003-06-27
No séquence:	NA	NA	NA	NA
mg/L	0.41	0.19	0.14	0.39

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

Chlorures

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52032	52032	52032	52032
mg/L	11	8	17	91

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51948	51948	51948	51948
µS/cm	180	170	210	370

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

Cuivre

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52096	52096	52096	52096
mg/L	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
Analyse	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
No séquence:	52235	52235	52235	52235
mg/L	5	9	< 5	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: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321674	321675	321677	321679
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-8
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26
Analyse	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26
No séquence:	51978	51978	51978	51978
mg/L	< 0.02	0.03	< 0.02	0.06

NickelQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52092	52092	52092	52092
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	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51904	51904	51904	51904
mg/L	6.8	7.2	12	0.79

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

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26
Analyse	2003-06-30	2003-06-30	2003-06-30	2003-06-30
No séquence:	52272	52272	52272	52272
mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
Analyse	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
No séquence:	52136	52136	52136	52136
mg/L	20	21	7	19

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321674	321675	321677	321679
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-8
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)Méthode
Référence

Zinc	Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	51926	51926	51926	51926
Zinc	mg/L	0.008	0.010	0.007	0.020

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321680	321681	321682
Votre Référence	DP-9	DB-1	EC-1
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)Méthode
Référence**Aluminium**Dosage ICP ou ICP-MS
Analyse en sous-traitance

Aluminium

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-27	2003-06-27	2003-06-27
No séquence:	NA	NA	NA
mg/L	0.08	0.05	0.06

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

Chlorures

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52032	52032	52032
mg/L	20	27	27

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51948	51948	51948
µS/cm	340	390	380

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

Cuivre

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52096	52096	52096
mg/L	0.002	0.024	0.018

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
Analyse	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
No séquence:	52235	52235	52235
mg/L	< 5	19	18

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321680	321681	321682
Votre Référence	DP-9	DB-1	EC-1
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26
Analyse	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26
No séquence:	51978	51978	51978
mg/L	< 0.02	0.10	0.20

NickelQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Nickel

Préparation	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
Analyse	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23
No séquence:	52092	52092	52092
mg/L	< 0.001	0.005	0.004

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51904	51904	51904
mg/L	5.2	2.1	2.2

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

Phosphore total (en P)

Préparation	2003-06-26	2003-06-26	2003-06-26
Analyse	2003-06-30	2003-06-30	2003-06-30
No séquence:	52272	52272	52272
mg/L	0.05	0.06	0.05

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
Analyse	2003-06-25	2003-06-25	2003-06-25
No séquence:	52136	52136	52136
mg/L	86	31	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: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321680	321681	321682
Votre Référence	DP-9	DB-1	EC-1
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Zinc

QC048-02 / Dosage AA

MA200.Met.1.0, SM3111B, E

Zinc

Préparation	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	51926	51926	51926
mg/L	0.007	0.012	0.010

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: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321670	321671	321672	321673
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Coliformes fécaux / 100 mL

QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)

SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0	0

Salmonella sp.

Salmonella sp. - SM-9260D (1999)

Salmonella sp. (dénombrement)

Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 ml	6.0	0	3.0	8.0

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321674	321675	321677	321679
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-8
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Coliformes fécaux / 100 mL

QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)

SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	0	0

Salmonella sp.

Salmonella sp. - SM-9260D (1999)

Salmonella sp. (dénombrement)

Analyse	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 ml	6.0	22	1.0	12

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-70088**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	321680	321681
Votre Référence	DP-9	DB-1
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-20	2003-06-20

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Coliformes fécaux / 100 mLQM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	NA	NA
UFC/100 mL	0	19

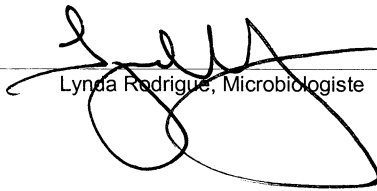
Salmonella sp.

Salmonella sp. - SM-9260D (1999)

Salmonella sp. (dénombrement)

Analyse	2003-06-20	2003-06-20
No séquence:	NA	NA
UFC/100 ml	22	< 100

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: **03-156009**

Demande d'analyse reçue le: 23 juin, 2003

Date d'émission du certificat: 1 juillet, 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
02810	03-2252SF/BC:03-2252SF	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: **03-156009**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02810	03-2252SF/BC:03-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	737083	737084	737085	737086
Votre Référence	DP-1 / 70088-321670	DP-2 / 70088-321671	DP-3 / 70088-321672	DP-4 / 70088-321673
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	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23

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	03-06-23	03-06-23	03-06-23	03-06-23
Analyse	03-06-27	03-06-27	03-06-27	03-06-27
No séquence:	48915	48915	48915	48915
mg/L	0.42	0.098	0.084	0.059

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-156009**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02810	03-2252SF/BC:03-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	737087	737088	737089	737090
Votre Référence	DP-5 / 70088-321674	DP-6 / 70088-321675	DP-7 / 70088-321677	DP-8 / 70088-321679
Matrice Prélevé par	Eau s-terrain CLIENT	Eau s-terrain CLIENT	Eau s-terrain CLIENT	Eau s-terrain CLIENT
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23

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	03-06-23	03-06-23	03-06-23	03-06-23
Analyse	03-06-27	03-06-27	03-06-27	03-06-27
No séquence:	48915	48915	48915	48915
mg/L	0.41	0.19	0.14	0.39

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-156009**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02810	03-2252SF/BC:03-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

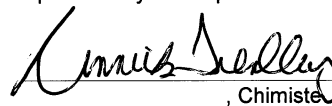
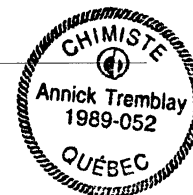
No Labo.	737091	737092	737093
Votre Référence	DP-9 / 70088-321680	DB-1 / 70088-321681	EC-1 / 70088-321682
Matrice Prélevé par	Eau s-terrain CLIENT	Eau s-terrain CLIENT	Eau s-terrain CLIENT
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-06-19	2003-06-19	2003-06-19
Reçu Labo	2003-06-23	2003-06-23	2003-06-23

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	03-06-23	03-06-23	03-06-23
Analyse	03-06-27	03-06-27	03-06-27
No séquence:	48915	48915	48915
mg/L	0.082	0.053	0.058

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: **03-156009**Client: **Bodycote Essais de Matériaux Canada inc., Ste-F**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
02810	03-2252SF/BC:03-2252SF	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Valeur Obtenu	Écart acceptable
Aluminium soluble No Séquence: 48915					
Aluminium soluble	mg/L	< 0.01	< 0.010	0.86	0.85 - 1.15

Commentaires CQ

CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE - SUIVI DE LA PLATE-FORME DE COMPOSTAGE

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: **03-74569**

Demande d'analyse reçue le: 5 août, 2003

Date d'émission du certificat: 13 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
03-2252 SF	03-2252 SF	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'analyse

Numéro de demande: **03-74569**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252 SF	03-2252 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	343476	343478	343479	343480
Votre Référence	DP-2	DP-4	DP-5	DP-6
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	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04
Reçu Labo	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Aluminium	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
Dosage ICP ou ICP-MS Analyse en sous-traitance	Analyse	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-18
	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	0.10	0.05	0.52	0.24

Chlorures	Préparation	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08
	No séquence:	56688	56688	56688	56688
Chlorures	mg/L	11	25	23	14

Conductivité	Préparation	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
QC030-95 / conductivimètre SM2510B	Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
	No séquence:	56407	56407	56407	56407
Conductivité	µS/cm	180	190	250	190

Cuivre	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
QC048-02 / Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
	No séquence:	56648	56648	56648	56648
Cuivre	mg/L	0.002	<0.001	0.002	<0.001

DCO	Préparation	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11
	No séquence:	56927	56927	56927	56927
DCO	mg/L	8	7	< 5	7

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-74569**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252 SF	03-2252 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	343476	343478	343479	343480
Votre Référence	DP-2	DP-4	DP-5	DP-6
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	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04
Reçu Labo	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Nickel	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
SM3113B	No séquence:	56656	56656	56656	56656
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
SM4500NO3 H	No séquence:	56378	56378	56378	56378
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	4.8	4.0	4.7	6.8
Phosphore total (en P)	Préparation	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie	Analyse	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
SM4500-P B4, E	No séquence:	56679	56679	56679	56679
Phosphore total (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Sulfates	Préparation	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
SM4500-SO4 E	No séquence:	57079	57079	57079	57079
Sulfates	mg/L	25	17	42	26
Zinc	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	56623	56623	56623	56623
Zinc	mg/L	0.17	0.011	0.006	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: **03-74569**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252 SF	03-2252 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	343481	343482	343483	343484
Votre Référence	DP-7	DP-9	DB-1	EC-1
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	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04
Reçu Labo	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Aluminium	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
Dosage ICP ou ICP-MS Analyse en sous-traitance	Analyse	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08
	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	0.13	0.02	0.02	0.02

Chlorures	Préparation	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08	2003-08-08
	No séquence:	56688	56688	56688	56688
Chlorures	mg/L	6	17	24	23

Conductivité	Préparation	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
QC030-95 / conductivimètre SM2510B	Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
	No séquence:	56407	56407	56407	56407
Conductivité	µS/cm	170	300	320	310

Cuivre	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
QC048-02 / Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	Analyse	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
	No séquence:	56648	56648	56648	56648
Cuivre	mg/L	<0.001	<0.001	0.019	0.028

DCO	Préparation	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11	2003-08-11
	No séquence:	56927	56927	56927	56927
DCO	mg/L	7	5	19	23

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: **03-74569**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252 SF	03-2252 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	343481	343482	343483	343484
Votre Référence	DP-7	DP-9	DB-1	EC-1
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	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04
Reçu Labo	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Nickel	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
SM3113B	No séquence:	56656	56656	56656	56656
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
SM4500NO3 H	No séquence:	56378	56378	56378	56378
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	7.5	1.1	1.8	1.8
Phosphore total (en P)	Préparation	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie	Analyse	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
SM4500-P B4, E	No séquence:	56679	56679	56679	56679
Phosphore total (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Sulfates	Préparation	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12	2003-08-12
SM4500-SO4 E	No séquence:	57079	57079	57079	57079
Sulfates	mg/L	21	61	23	24
Zinc	Préparation	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
QC048-02 / Dosage AA	Analyse	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07	2003-08-07
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	56623	56623	56623	56623
Zinc	mg/L	0.005	0.007	0.012	0.017

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: **03-74569**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252 SF	03-2252 SF	M. STÉFAN FOY

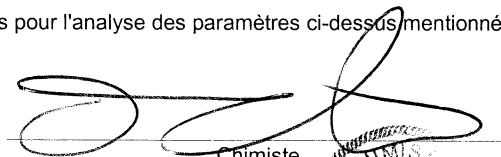
Échantillon(s)

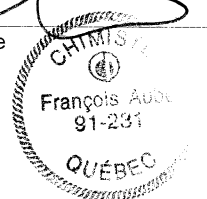
No Labo.	343481	343482	343483	343484
Votre Référence	DP-7	DP-9	DB-1	EC-1
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04
Reçu Labo	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05

Paramètre(s)

Méthode
Référence

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: **03-74569**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252 SF	03-2252 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	343476	343478	343479	343480
Votre Référence	DP-2	DP-4	DP-5	DP-6
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	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04
Reçu Labo	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)	No séquence:	NA	NA	NA	NA
SM9222D	UFC/100 mL	0	0	0	0
Coliformes fécaux					
Salmonella sp.	Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
Salmonella sp. - SM-9260D (1999)	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Salmonella sp. (dénombrement)	UFC/100 ml	0	0	0	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: **03-74569**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252 SF	03-2252 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	343481	343482	343483	343484
Votre Référence	DP-7	DP-9	DB-1	EC-1
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	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04	2003-08-04
Reçu Labo	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux / 100 mL**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 mL	0	0	> 60	0


Salmonella sp.

Salmonella sp. - SM-9260D (1999)

Salmonella sp. (dénombrement)

Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
No séquence:	NA	NA	NA	NA
UFC/100 ml	0	0	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.


Pierre Simard, Microbiologiste

Certificat d'analyses

No. de certificat: 3H0156

CLIENT

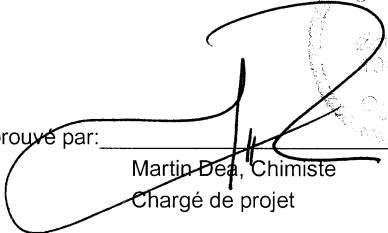
Attention: Mathieu Mongrain
Compagnie: BODYCOTE ESSAIS DE MATÉRIAUX
Adresse: 1818, Route de l'Aéroport
Sainte-Foy (Québec)
G2G 2P8
Télécopieur: 418-871-9556
Téléphone: 418-871-8722

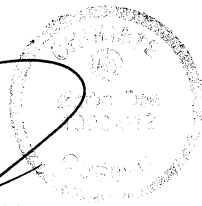
LABORATOIRE

Chargé(e) de projet: Martin Dea
Projet: AN030455
Date de réception: 2003/08/06
Date du rapport: 2003/08/12
Date de révision :
Révision no. 0
Nombre de pages: 5

Projet: -
Description: B.C. CT-03181
Prélevé par: Non disponible

Approuvé par:


Martin Dea, Chimiste
Chargé de projet



Annexes : 1 page(s) - Confirmation d'analyses
2 page(s) - Descriptions des méthodes analytiques

du fichier =025983wn
Révision no. 0

PSC Services Analytiques

Toutes les analyses incluses dans ce rapport ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client. La responsabilité financière reliée à la responsabilité professionnelle est limitée à une valeur n'excédant pas le coût des analyses effectuées. Les échantillons seront conservés pour une période de 6 semaines à partir de la date de réception, à moins d'indication contraire convenue préalablement.

Ce certificat d'analyses ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de PSC Services Analytiques .

Tous les résultats des matériaux de référence (MR) sont statistiquement sous contrôle sauf indication contraire.

Les normes et les critères lorsqu'inclus dans ce certificat, le sont à titre indicatif seulement.

En cas de disparité entre les normes et les critères indiqués et ceux officiels de la réglementation, ces derniers ont priorité.

Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération de l'étalon analogue (sauf dioxines/furannes et BPC par congénères).

Prière de contacter le ou la chargé(e) de projet pour toutes informations supplémentaires.

La description des méthodes analytiques internes et la confirmation des analyses, incluant l'identification des paramètres par les sous-traitants, sont jointes en annexe.

Les dates d'analyses et de préparation des paramètres sous-traités sont inscrites lorsque disponibles; dans le cas contraire, la date de réception du certificat par télécopieur est rapportée.

Les méthodes utilisées par PSC Services Analytiques proviennent de publications telles que "Standard Methods for the examination of Water and Wastewater" 20e éd., ou toutes autres publications reconnues par des organismes tels que MENV, EPA, etc.(voir annexe).

Notes:

- = Non Analysé

NA = Non Applicable

LDR = Limite de détection rapportée

<= Résultats obtenus inférieurs à la limite de détection rapportée

Pour les échantillons de sol, de solide et de déchet, les résultats sont exprimés en poids sec (sauf indication contraire).

Commentaires:

PSC Services Analytiques
Résultats d'analyses

			74569	74569	74569	74569	74569
No. du Client:			343476	343478	343479	343480	343481
No. du Labo:			025983 03	025984 03	025985 03	025986 03	025987 03
Date d'échantillonnage:			03/08/04	03/08/04	03/08/04	03/08/04	03/08/04
Matrice:			E SOUT	E SOUT	E SOUT	E SOUT	E SOUT
Paramètre	LDR	Unités					
Aluminium	5	ug/L	97	47	520	240	130

PSC Services Analytiques
Résultats d'analyses

			74569	74569	74569
No. du Client:			343482	343483	343484
No. du Labo:			025988 03	025989 03	025990 03
Date d'échantillonnage:			03/08/04	03/08/04	03/08/04
Matrice:			E SOUT	E SOUT	E SOUT
Paramètre	LDR	Unités			
Aluminium	5	ug/L	23	18	17

PSC Services Analytiques
Corrélation des no. de lot avec les échantillons

No. de lot:	0807JV94
Aluminium etc.	025983 03
	025984 03
	025985 03
	025986 03
	025987 03
	025988 03
	025989 03
	025990 03
Date d'analyse:	2003/08/08
Date de préparation:	2003/08/07

PSC SERVICES ANALYTIQUES - ANJOU
 CONFIRMATION DE VOTRE DEMANDE D'ANALYSES

CONTACT: Mathieu Mongrain

CLIENT.....: BODYCOTE ESSAIS DE MATÉRIAUX
 ADRESSE.....: 1818, Route de l'Aéroport
 Sainte-Foy (Québec)
 G2G 2P8

TEL.: 418-871-8722
 FAX.: 418-871-9556

No. DE PROJET DU CLIENT: Général
 DESCRIPTION:
 Date de réception: 03/08/06

No. DE CERTIFICAT PSC: 3H0156
 No. DE PROJET PSC: AN030455
 CHARGÉ DE PROJET (LAB.): Martin Dea
 Date requise: 03/08/12

NUMÉRO DU LABO	IDENTIFICATION DU CLIENT	MATRICE	DATE ÉCHANTILL.	ÂGE DE L'ÉCHANT.	ANALYSE	CODE D'ANALYSE	MÉTHODE PHILIP	LABO.DE SOUS-TRAITANCE (SI REQUIS)
025983	74569-343476	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	
025984	74569-343478	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	
025985	74569-343479	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	
025986	74569-343480	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	
025987	74569-343481	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	
025988	74569-343482	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	
025989	74569-343483	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	
025990	74569-343484	E SOUT	03/08/04	3.	ALUMINIUM - EAU (ICP)	ALMS-ES	III-111	

VEUILLEZ AVISER LE (LA) CHARGÉ(E) DE PROJET AU 514-493-4733 (TÉLÉCOPIEUR 493-4725) SI DES CHANGEMENTS SONT NÉCESSAIRES.
 AFIN DE RESPECTER LE DÉLAI DE CONSERVATION ÉTABLI PAR LE MEF, _____ ÉCHANTILLONS DEVRAIENT ÊTRE ANALYSÉS DANS UN DÉLAI DE _____ JOURS POUR
 _____, CE QUI IMPLIQUE UNE SURCHARGE DE _____%. VEUILLEZ NOUS CONTACTER SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CES CONDITIONS.

PSC SERVICES ANALYTIQUES - ANJOU
ÉTAT DES ÉCHANTILLONS À LA RÉCEPTION

CONTACT: Mathieu Mongrain

CLIENT.....: BODYCOTE ESSAIS DE MATÉRIAUX
ADRESSE.....: 1818, Route de l'Aéroport
Sainte-Foy (Québec)
G2G 2P8

TEL.: 418-871-8722
FAX.: 418-871-9556

No. DE PROJET DU CLIENT: Général
DESCRIPTION:
Date de réception: 03/08/06

No. DE CERTIFICAT PHILIP: 3H0156
No. DE PROJET PHILIP: AN030455
CHARGÉE DE PROJET (LAB.): Martin Dea
Date requise: 03/08/12

ANOMALIES OBSERVÉES À LA RÉCEPTION DES ÉCHANTILLONS

LE SCÉLLÉ SUR LA GLACIÈRE EST ENDOMMAGÉ (1)

LA TEMPÉRATURE DES ÉCHANTILLONS EST SUPÉRIEURE À 10 DEG.C (2) 20

FLACONS D'ÉCHANTILLONNAGE BRISÉS PENDANT LE TRANSPORT (3) _____

CHAÎNE DE RESPONSABILITÉ MANQUANTE (4)

CHAÎNE DE RESPONSABILITÉ INCOMPLÈTE (5). ITEMS MANQUANTS: DATE DE PRÉLÈVEMENT ____, DÉLAI D'ANALYSE ____, MATRICE ____, AUTRES _____

CHAÎNE DE RESPONSABILITÉ NON SIGNÉE OU NON DATÉE(6)

ANCIENNE VERSION DE LA CHAÎNE DE RESPONSABILITÉ (7)

ÉCHANTILLON MANQUANT DANS LA GLACIÈRE (8) _____

ÉCHANTILLON EN SURPLUS DANS LA GLACIÈRE (9) _____

ANALYSES REQUISES NON INDIQUÉES SUR LA CHAÎNE DERESPONSABILITÉ (10)

PROBLÈME D'ÉTIQUETAGE DES FLACONS D'ÉCHANTILLONS (11) _____

ÉCHANTILLONS REÇUS PLUS DE 5 JOURS APRÈS LE PRÉLÈVEMENT (12)

ÉCHANTILLONS REÇUS APRÈS LE DÉLAI DE CONSERVATION (13) _____

MAUVAIS FLACON D'ÉCHANTILLONNAGE (14) _____

ÉCHANTILLON MAL CONDITIONNÉ (15) (NON PRÉSERVÉ, MAUVAIS AGENT DE PRÉSERVATION, PRÉSENCE DE VIDE) _____

NOMBRE INSUFFISANT DE FLACONS (16) _____

MAUVAIS NUMÉRO D'ENGAGEMENT (17)

LES ANOMALIES OBSERVÉES LORS DE LA RÉCEPTION SONT COCHÉES CI-HAUT. CE FORMULAIRE DE L'ÉTAT DES ÉCHANTILLONS À LA RÉCEPTION VOUS EST FOURNI À TITRE D'INFORMATION SEULEMENT. CERTAINS ITEMS POURRAIENT TOUTEFOIS ÊTRE INCLUS AU CERTIFICAT DANS LA SECTION COMMENTAIRES. POUR TOUT COMMENTAIRE, CONSULTEZ VOTRE CHARGÉ(E) DE PROJET

CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE - SUIVI DE LA PLATE-FORME DE COMPOSTAGE

DÉCEMBRE 2003

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-87359**

Demande d'analyse reçue le: 2 décembre, 2003

Date d'émission du certificat: 11 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
03-2252SF	03-2252 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'analyse

Numéro de demande: **03-87359**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408351	408352	408353	408354
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Aluminium	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
SM3113B	No séquence:	70146	70146	70146	70146
Aluminium	mg/L	0.54	0.02	0.18	0.05

Chlorures	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	69794	69794	69794	69794
Chlorures	mg/L	25	26	21	28

Conductivité	Préparation	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
QC030-95 / conductivimètre	Analyse	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
SM2510B	No séquence:	69572	69572	69572	69572
Conductivité	µS/cm	220	180	170	190

Cuivre	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
SM3113B	No séquence:	70148	70148	70148	70148
Cuivre	mg/L	0.002	<0.001	0.003	0.001

DCO	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
SM5220C	No séquence:	70104	70104	70104	70104
DCO	mg/L	< 5	7	< 5	< 5

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87359**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408351	408352	408353	408354
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
	No séquence:	69796	69796	69798	69798
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.04

Nickel	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA SM3113B	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
	No séquence:	70150	70150	70150	70150
Nickel	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
	No séquence:	69591	69591	69591	69591
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	4.5	4.6	4.3	4.2

Phosphore total (en P)	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie SM4500-P B4, E	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
	No séquence:	69462	69462	69462	69462
Phosphore total (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	0.04	0.04

Sulfates	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
	No séquence:	69839	69839	69839	69839
Sulfates	mg/L	35	13	13	12

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87359**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408351	408352	408353	408354
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Zinc	Préparation	2003-12-09	2003-12-09	2003-12-09	2003-12-09
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-12-09	2003-12-09	2003-12-09	2003-12-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	70216	70216	70216	70216
Zinc	mg/L	0.031	0.89	0.094	0.013

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: **03-87359**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408355	408356	408357	408358
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-9
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Aluminium	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
SM3113B	No séquence:	70146	70146	70146	70146
Aluminium	mg/L	0.74	0.25	0.14	0.02
Chlorures	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	69794	69794	69794	69794
Chlorures	mg/L	31	16	19	13
Conductivité	Préparation	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
QC030-95 / conductivimètre	Analyse	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
SM2510B	No séquence:	69572	69572	69572	69572
Conductivité	µS/cm	310	170	180	240
Cuivre	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
SM3113B	No séquence:	70148	70148	70148	70148
Cuivre	mg/L	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
DCO	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
SM5220C	No séquence:	70104	70104	70104	70104
DCO	mg/L	9	< 5	< 5	< 5

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-87359**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408355	408356	408357	408358
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-9
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
	No séquence:	69798	69798	69798	69798
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.12	0.07	0.21	0.02

Nickel	Préparation	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA SM3113B	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
	No séquence:	70150	70150	70150	70150
Nickel	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
	No séquence:	69591	69591	69591	69591
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	3.9	5.9	6.2	0.55

Phosphore total (en P)	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie SM4500-P B4, E	Analyse	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08	2003-12-08
	No séquence:	69462	69462	69462	69462
Phosphore total (en P)	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03

Sulfates	Préparation	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04	2003-12-04
	No séquence:	69839	69839	69839	69839
Sulfates	mg/L	54	20	19	63

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: **03-87359**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408355	408356	408357	408358
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-9
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode				
Préparation	Zinc	2003-12-09	2003-12-09	2003-12-09
Analyse	Zinc	2003-12-09	2003-12-09	2003-12-09
No séquence:	Zinc	70216	70216	70216
	Zinc	0.003	0.004	0.002
	Zinc			<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: **03-87359**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408359	408360
Votre Référence	DB-1	EC-1
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence

Aluminium	Préparation	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-12-08	2003-12-08
SM3113B	No séquence:	70146	70146
Aluminium	mg/L	0.02	0.02

Chlorures	Préparation	2003-12-04	2003-12-04
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-12-04	2003-12-04
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	69794	69794
Chlorures	mg/L	34	34

Conductivité	Préparation	2003-12-02	2003-12-02
QC030-95 / conductivimètre	Analyse	2003-12-02	2003-12-02
SM2510B	No séquence:	69572	69572
Conductivité	µS/cm	410	410

Cuivre	Préparation	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-12-08	2003-12-08
SM3113B	No séquence:	70148	70148
Cuivre	mg/L	0.007	0.003

DCO	Préparation	2003-12-08	2003-12-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-12-08	2003-12-08
SM5220C	No séquence:	70104	70104
DCO	mg/L	9	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: **03-87359**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408359	408360
Votre Référence	DB-1	EC-1
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-12-04	2003-12-04
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-12-04	2003-12-04
	No séquence:	69798	69798
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.50	0.55

Nickel	Préparation	2003-12-08	2003-12-08
QC049-02, Dosage GFAA SM3113B	Analyse	2003-12-08	2003-12-08
	No séquence:	70150	70150
Nickel	mg/L	0.004	0.005

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-12-03	2003-12-03
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-12-03	2003-12-03
	No séquence:	69591	69591
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	5.8	6.2

Phosphore total (en P)	Préparation	2003-12-08	2003-12-08
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie SM4500-P B4, E	Analyse	2003-12-09	2003-12-09
	No séquence:	69834	69834
Phosphore total (en P)	mg/L	0.03	< 0.03

Sulfates	Préparation	2003-12-04	2003-12-04
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-12-04	2003-12-04
	No séquence:	69839	69839
Sulfates	mg/L	40	39

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-87359**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

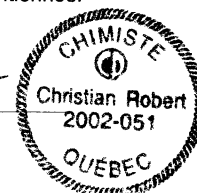
No Labo.	408359	408360
Votre Référence	DB-1	EC-1
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence

Zinc	Préparation	2003-12-09	2003-12-09
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-12-09	2003-12-09
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	70216	70216
Zinc	mg/L	0.014	0.012

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

Christian Robert
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: **03-87359**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408351	408352	408353	408354
Votre Référence	DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante) SM9222D	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0	0	0	0
Salmonella sp.	Analyse	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
Salmonella sp. - SM-9260D (1999)	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Salmonella sp. (dénombrement)	UFC/100 ml	0	0	0	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: **03-87359**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408355	408356	408357	408358
Votre Référence	DP-5	DP-6	DP-7	DP-9
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	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence

Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante) SM9222D	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Coliformes fécaux	UFC/100 mL	0	0	0	0
Salmonella sp.	Analyse	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03	2003-12-03
Salmonella sp. - SM-9260D (1999)	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Salmonella sp. (dénombrement)	UFC/100 ml	0	0	0	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: **03-87359**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2252SF	03-2252 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	408359	408360
Votre Référence	DB-1	EC-1
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-12-02	2003-12-02
Reçu Labo	2003-12-02	2003-12-02

Paramètre(s)Méthode
Référence**Coliformes fécaux / 100 mL**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Analyse	2003-12-03	2003-12-03
No séquence:	NA	NA
UFC/100 mL	2	4

Salmonella sp.

Salmonella sp. - SM-9260D (1999)

Salmonella sp. (dénombrement)

Analyse	2003-12-03	2003-12-03
No séquence:	NA	NA
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