

ANNÉE 2003

CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE ET EAU DE SURFACE - SUIVI DU LES

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: 03-64803

Demande d'analyse reçue le: 6 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
03-2251 SF	03-2251 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: **03-64803**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297292	297293	297294	297295
Votre Référence	F 313A	F 314A	P 37	P-60
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	47190	47190	47190	47190
Chlorures	mg/L	< 2	13	< 2	2

DCO

QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47332	47332	47332	47332
	mg/L	8	< 5	8	< 5

Azote ammoniacal (en N)

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

Azote ammoniacal (en N)	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:	47252	47252	47252	47252
	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)

QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47119	47119	47119	47124
	mg/L	0.05	4.2	0.03	< 0.02

Sulfates

QC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47193	47193	47193	47193
	mg/L	12	10	29	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: **03-64803**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297296	297297	297298	297299
Votre Référence	P 30	P 24	P 70	F 302A
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	47190	47190	47190	47190
Chlorures	mg/L	2	4	2	37

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-09
	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47332	47332	47332	47493
	mg/L	18	7	5	440

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

Azote ammoniacal (en N)	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:	47252	47252	47252	47252
	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

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

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47124	47124	47124	47124
	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.14

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47193	47193	47193	47193
	mg/L	9	15	10	< 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: **03-64803**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297300	297301	297302	297303
Votre Référence	F 303A	F 306A	P 26	F 307A
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47190	47190	47190	47190
Chlorures	mg/L	3	< 2	15	< 2

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC005-95 / Réflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47332	47332	47332	47332
DCO	mg/L	< 5	< 5	38	< 5

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47252	47252	47252	47252
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47124	47124	47124	47124
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	1.0	< 0.02	0.23	0.03

Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47193	47193	47193	47193
Sulfates	mg/L	11	13	< 2	8

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: **03-64803**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. STÉFAN FOY
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	297304	297305	297306	297307
Votre Référence	F 305A	F 315A	F 312A	F 309A
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	47190	47190	47190	47190
Chlorures	mg/L	6	12	46	< 2

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM5220C	No séquence:	47332	47332	47332	47332
DCO	mg/L	< 5	< 5	< 5	< 5

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
ASN140-01/90	No séquence:	47252	47252	47252	47252
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
SM4500NO3 H	No séquence:	47124	47124	47124	47124
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	3.2	9.6	0.04	4.6

Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
SM4500-SO4 E	No séquence:	47193	47193	47194	47194
Sulfates	mg/L	13	10	15	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: **03-64803**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297308	297309	297310	297311
Votre Référence	P 57A	P 57B	P-31	P 33A
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47190	47190	47191	47191
Chlorures	mg/L	< 2	18	13	290

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47332	47345	47345	47345
DCO	mg/L	6	< 5	< 5	69

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47252	47252	47253	47253
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.20	< 0.02	< 0.02	0.42

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47124	47124	47124	47124
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.12	0.34	1.5	0.10

Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47194	47194	47194	47194
Sulfates	mg/L	< 2	25	5	6

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: **03-64803**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297312	297313	297314	297315
Votre Référence	P 33B	P 33C	P 42	P 15
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
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:	47191	47191	47191	47191
Chlorures	mg/L	540	230	220	420
DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM5220C	No séquence:	47345	47345	47345	47345
DCO	mg/L	120	73	< 5	76
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
ASN140-01/90	No séquence:	47253	47253	47253	47253
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	4.0	9.9	< 0.02	0.51
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
SM4500NO3 H	No séquence:	47124	47124	47124	47125
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.15	0.44	0.02	< 0.02
Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
SM4500-SO4 E	No séquence:	47194	47194	47194	47194
Sulfates	mg/L	< 2	13	120	< 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: **03-64803**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297316	297317	297318
Votre Référence	P 35A	P 35B	P35C
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

Paramètre(s)

Méthode

Référence

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

Chlorures

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47191	47191	47191
mg/L	2	7	49

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
No séquence:	47345	47345	47345
mg/L	< 5	< 5	9

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
No séquence:	47253	47253	47253
mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
No séquence:	47125	47125	47125
mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
No séquence:	47194	47194	47194
mg/L	17	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: **03-64803**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297316	297317	297318
Votre Référence	P 35A	P 35B	P35C
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	2003-05-05	2003-05-05	2003-05-05
Reçu Labo	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06

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.

François Aubé, Chimiste



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-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
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**Aluminium**Dosage 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'hydrure 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

MercureQC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47668	47668	47668
mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
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

Nickel

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
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

Azote total Kjeldahl (en N)

Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47764	47764	47764
mg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1

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

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

PlombQC049-02, 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

pHQC021-92 / 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

SéléniumQC050-02 / 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

SulfatesQC031-95 / 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

ZincQC048-02 / 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-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
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)

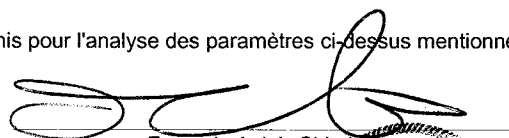
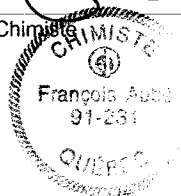
QC044-97 / colorimétrie

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'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 Prélevé par	Eau s-terrain M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrain M. YVES BOUFFARD	Eau s-terrain 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 mLQM005-02 / 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

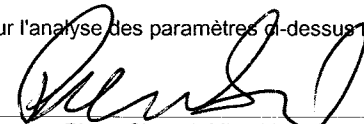
Coliformes totaux / 100 mLQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

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: 03-152966

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.

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.	721645	721646	721647	721648
Votre Référence	P68 / 65190-298959	P69 / 65190-298960	P39 / 65190-298961	P50R / 65190-298962
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
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	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain	Eau s-terrain
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

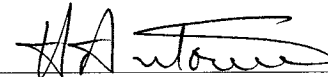
Référence

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	0.080	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

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-65384**

Demande d'analyse reçue le: 9 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
03-2251 SF	03-2251 SF	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: **03-65384**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M.STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299738	299739	299740	299741
Votre Référence	P-55	P-204A	P-204B	P-204C
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	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
	No séquence:	47654	47654	47654	47654
Chlorures	mg/L	< 2	62	580	740

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
	Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
	No séquence:	47948	47948	47948	47948
DCO	mg/L	5	52	210	53

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:	47587	47587	47587	47587
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	2.7	2.2	1.2

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:	47558	47558	47558	47558
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	0.13	0.17	0.12

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates	Préparation	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
	Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
	No séquence:	47766	47766	47766	47766
Sulfates	mg/L	14	< 2	6	< 2

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: **03-65384**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M.STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299742	299743	299744	299745
Votre Référence	P-203C	P-12	P-75	P-76
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	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Chlorures	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	47654	47654	47654	47654
Chlorures	mg/L	560	700	6	18
DCO	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
SM5220C	No séquence:	47948	47948	47948	47975
DCO	mg/L	440	42	82	10
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
ASN140-01/90	No séquence:	47587	47587	47587	47587
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	72	2.3	2.2	0.97
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM4500NO3 H	No séquence:	47558	47558	47558	47558
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.29	0.12	0.19	0.14
Sulfates	Préparation	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
SM4500-SO4 E	No séquence:	47766	47766	47766	47766
Sulfates	mg/L	< 2	< 2	< 2	< 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: **03-65384**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M.STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299746	299747	299748	299749
Votre Référence	P-77	P-81	P-82	P-83
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	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
Reçu Labo	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09

Paramètre(s)

Méthode

Référence

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

Chlorures

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:	47654	47654	47654	47654
mg/L	65	10	22	21

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
No séquence:	47975	47975	47975	47975
mg/L	6	80	5	10

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:	47587	47587	47587	47587
mg/L	0.80	4.7	0.58	0.53

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:	47558	47558	47558	47558
mg/L	0.16	0.18	0.12	0.13

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
No séquence:	47766	47766	47766	47766
mg/L	< 2	< 2	< 2	< 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: **03-65384**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M.STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	299750	299751	299752
Votre Référence	EC-7	EC-8	EC-9
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

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:	47654	47654	47969
mg/L	< 2	6	23

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	36	17

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
Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
No séquence:	47587	47587	47587
mg/L	< 0.02	2.2	0.97

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-14
Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-14
No séquence:	47558	47558	47998
mg/L	0.19	0.19	< 0.02

SulfatesQC031-95 / 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:	47766	47766	47766
mg/L	12	< 2	< 2

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: 03-65384

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M.STEFAN FOY

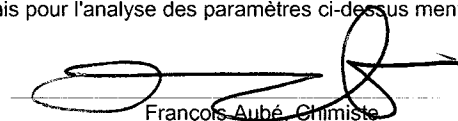
Échantillon(s)

No Labo.	299750	299751	299752
Votre Référence	EC-7	EC-8	EC-9
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

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: **03-64968**

Demande d'analyse reçue le: 7 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

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. STEPHAN 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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-64968**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. STEPHAN FOY
-------------------------------	----------------------------	------------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	297902	297903	297905	297907
Votre Référence	P-72	P-73	P-74	P-78
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	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47246	47246	47246	47246
Chlorures	mg/L	14	5	25	8

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47392	47392	47392	47392
DCO	mg/L	77	14	15	9

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47254	47254	47254	47254
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	1.0	3.6	0.51	1.4

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47243	47243	47243	47243
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.10	0.11	< 0.02	3.5

Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47195	47195	47195	47195
Sulfates	mg/L	< 2	4	< 2	8

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64968**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEPHAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297909	297910	297912	297913
Votre Référence	P-79	P-80	P-89	P-90
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	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode

Référence

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:	47246	47246	47246	47246
Chlorures	mg/L	31	7	< 2	< 2

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47392	47392	47392	47392
	mg/L	10	< 5	< 5	< 5

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

Azote ammoniacal (en N)	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:	47254	47254	47254	47254
	mg/L	0.49	0.56	< 0.02	< 0.02

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

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47243	47243	47243	47243
	mg/L	< 0.02	0.06	0.03	< 0.02

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47195	47195	47195	47195
	mg/L	< 2	< 2	9	8

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64968**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEPHAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297915	297916	297917	297919
Votre Référence	P-91	P-84	P-85	P-86
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	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07

Paramètre(s)Méthode
Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47246	47246	47246	47246
Chlorures	mg/L	< 2	30	5	< 2
DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47392	47392	47392	47392
DCO	mg/L	7	9	< 5	7
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47254	47254	47254	47254
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.10	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47243	47243	47243	47243
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.22	< 0.02
Sulfates	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-13
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-13
	No séquence:	47195	47195	47195	47285
Sulfates	mg/L	10	9	11	13

Certificat no. 61314 - Page 4 de 8

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: **03-64968**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. STEPHAN FOY
-------------------------------	----------------------------	------------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	297921	297922	297923	297924
Votre Référence	P-92	P-93	P-87	P-88
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	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47246	47246	47651	47651
Chlorures	mg/L	6	230	11	170

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47392	47392	47392	47392
DCO	mg/L	28	150	8	19

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47254	47254	47254	47254
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.03	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47243	47243	47243	47243
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	0.06	0.06	< 0.02

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:	47285	47285	47285	47285
Sulfates	mg/L	8	6	32	80

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: **03-64968**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEPHAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297925	297926	297928	297930
Votre Référence	P-34A	P-34B	P-34C	P-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	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47651	47651	47651	47651
Chlorures	mg/L	190	410	560	54

DCO	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-09	2003-05-09
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47392	47392	47493	47493
DCO	mg/L	110	160	170	< 5

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08
	No séquence:	47254	47254	47254	47254
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	57	79	81	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
	No séquence:	47243	47243	47248	47248
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	9.0	0.96	0.11	14

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:	47285	47285	47285	47285
Sulfates	mg/L	62	61	33	67

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64968**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEPHAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297933	297934	297936	297937
Votre Référence	P-9	P-8R	P-14	P-32
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	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07

Paramètre(s)

Méthode

Référence

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:	47651	47651	47651	47651
mg/L	200	840	490	21

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

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:	47493	47493	47493	47493
mg/L	40	150	190	< 5

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

Azote ammoniacal (en N)

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:	47254	47254	47334	47334
mg/L	31	130	86	< 0.02

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
Analyse	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07
No séquence:	47248	47248	47248	47248
mg/L	54	9.0	0.03	0.45

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:	47285	47285	47285	47285
mg/L	480	280	86	18

Certificat no. 61314 - Page 7 de 8

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-64968**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STEPHAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	297933	297934	297936	297937
Votre Référence	P-9	P-8R	P-14	P-32
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	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06	2003-05-06
Reçu Labo	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07	2003-05-07

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.

François Aubé, Chimiste



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
QUEBEC, 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-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: **03-65190**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

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	0.04	0.02	0.02	0.02

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	0.001	0.002	< 0.001	0.002

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	1200	140	< 2	160

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	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'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

CuivreQC048-02 / 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

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

DBO5

Préparation	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-08	2003-05-09
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-14
No séquence:	47898	47898	47898	47979
mg/L O2	21	< 2	< 2	8

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
Analyse	2003-05-12	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47739	47742	47742	47742
mg/L	42	14	< 5	17

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

Fer

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:	47566	47566	47566	47566
mg/L	0.84	0.51	0.05	0.50

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	2003-05-13
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
No séquence:	47823	47823	47823	47823
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'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 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

MercureQC068-96 / 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

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	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

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

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

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

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	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

Aluminium	Préparation	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
Dosage ICP ou ICP-MS Analyse en sous-traitance	Analyse	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14	2003-05-14
	No séquence:	NA	NA	NA	NA
Aluminium	mg/L	0.02	0.02	0.08	0.06

Arsenic	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC050-02 / Dosage génération d'hydrure par AA SM3114C	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
	No séquence:	47512	47512	47512	47512
Arsenic	mg/L	0.004	< 0.001	0.007	0.003

Cadmium	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:	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 ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47652	47652	47652	47652
Chlorures	mg/L	3	62	260	58

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	180	550	1700	890

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 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					
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'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					
Mercure	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
SM3112	No séquence:	47667	47667	47668	47668
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
ASN140-01/90	No séquence:	47394	47394	47394	47394
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	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM3113B	No séquence:	47496	47496	47496	47496
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.040	0.007
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM4500NO3 H	No séquence:	47423	47423	47423	47423
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.03	12	0.26	0.21
Azote total Kjeldahl (en N)	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA)	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
ASN140-02-90	No séquence:	47764	47764	47764	47764
Azote total Kjeldahl (en N)	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'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

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

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
	8.3	6.7	6.6	7.0

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	0.002	< 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	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 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

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

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	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'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**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'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**Huiles et graisses totales**QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie
EPA1664

Huiles et graisses totales

Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-14
Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-15
No séquence:	47624	47624	47624	48059
mg/L	1	<1	<1	< 2

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

Phénols (4AAP)

Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
Analyse	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15	2003-05-15
No séquence:	48013	48013	48013	48013
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 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**Coliformes fécaux / 100 mL**QM005-02 / Coliformes fécaux (membrane filtrante)
SM9222D

Coliformes fécaux

Coliformes totaux / 100 mLQM006-02 / 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
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	7
UFC/100 mL	0	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 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**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

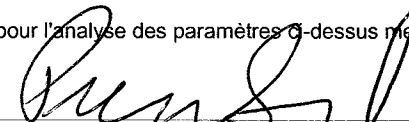
Coliformes totaux / 100 mLQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

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

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: **03-65188**

Demande d'analyse reçue le: 8 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

HGE (Consultants)

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

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	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: **03-65188**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298937	298938	298939	298941
Votre Référence	P28	P29	F310A	F311A
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

Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47651	47651	47651	47651
Chlorures	mg/L	43	5300	2	< 2
DCO	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47739	47739	47739	47739
DCO	mg/L	16	19	12	8
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:	47393	47393	47394	47394
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.44	11	< 0.02	< 0.02
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:	47422	47422	47422	47422
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.14	0.23	0.03	0.02
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:	47690	47690	47690	47690
Sulfates	mg/L	7	< 2	10	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: **03-65188**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298942	298943	298945	298946
Votre Référence	P65	P66	P64	EC1
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

Chlorures	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47651	47651	47651	47651
Chlorures	mg/L	97	2	< 2	98

DCO	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
	No séquence:	47739	47739	47739	47739
DCO	mg/L	58	9	< 5	69

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	47394	47394
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.05	0.43	0.05	0.14

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:	47422	47422	47422	47422
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.30	0.13	< 0.02	0.24

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:	47690	47690	47690	47690
Sulfates	mg/L	2	< 2	3	< 2

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: **03-65188**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. STEFAN FOY
------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	298948	298949	298951	298952
Votre Référence	EC2	EC3	EC5	S1
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau surface
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					
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:	47651	47651	47652	47652
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	5200	7
DCO	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
SM5220C	No séquence:	47739	47739	47739	47739
DCO	mg/L	7	< 5	20	51
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
ASN140-01/90	No séquence:	47394	47394	47394	47394
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.38	0.07	11	< 0.02
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM4500NO3 H	No séquence:	47422	47422	47422	47422
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.15	< 0.02	0.25	0.16
Sulfates	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
SM4500-SO4 E	No séquence:	47690	47690	47690	47690
Sulfates	mg/L	3	3	< 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: **03-65188**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298953	298955	298956	298957
Votre Référence	S2	S3	S4	EC4
Matrice	Eau surface	Eau surface	Eau surface	Eau surface
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

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	6	11	17	17

DCO	Préparation	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12	2003-05-12
SM5220C	No séquence:	47739	47739	47739	47739
DCO	mg/L	62	41	47	45

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

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09	2003-05-09
SM4500NO3 H	No séquence:	47422	47422	47422	47422
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.19	0.10	0.27	0.27

Sulfates	Préparation	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13	2003-05-13
SM4500-SO4 E	No séquence:	47690	47690	47690	47690
Sulfates	mg/L	6	7	8	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: **03-65188**Client: **HGE (Consultants)**

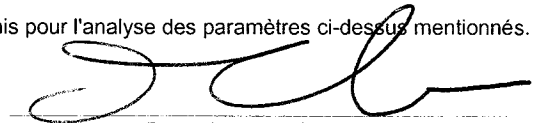
Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251SF	03-2251 SF	M. STEFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	298953	298955	298956	298957
Votre Référence	S2	S3	S4	EC4
Matrice Prélevé par	Eau surface M. YVES BOUFFARD	Eau surface M. YVES BOUFFARD	Eau surface M. YVES BOUFFARD	Eau surface 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

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



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

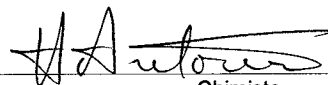
Échantillon(s)

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)	Analyse	2003-05-20	2003-05-20	2003-05-20
12-04-98 (REF: digestion HCl/HNO3 ou filtration)	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.


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: **03-152980**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 - SUIVI DU LES

JUILLET 2003

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-73950**

Demande d'analyse reçue le: 29 juillet, 2003

Date d'émission du certificat: 7 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
03-2251 SF	03-2251 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.

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73950**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

	No Labo.	340242	340243	340244	340245
		Votre Référence	P-26	P-28	P29
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		2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28
Reçu Labo		2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Chlorures	Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	55806	55806	55806	55806
Chlorures	mg/L	3	41	5800	< 2
DCO	Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-07-31	2003-07-30	2003-07-31	2003-07-31
SM5220C	No séquence:	55788	55607	55788	55788
DCO	mg/L	28	9	53	< 5
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
ASN140-01/90	No séquence:	55836	55836	55836	55836
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.13	0.54	14	< 0.02
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
SM4500NO3 H	No séquence:	55762	55762	55762	55762
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.23	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Sulfates	Préparation	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
SM4500-SO4 E	No séquence:	56271	56271	56271	56271
Sulfates	mg/L	8	4	< 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: **03-73950**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340246	340247	340248	340249
Votre Référence	P-70	P-31	P-57A	P-57B
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	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28
Reçu Labo	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures

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

Chlorures

Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
No séquence:	55806	55806	55806	55806
mg/L	< 2	4	< 2	25

DCO

QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-31	2003-07-30	2003-07-31	2003-07-31
No séquence:	55788	55607	55788	55788
mg/L	51	35	20	38

Azote ammoniacal (en N)

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
Analyse	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
No séquence:	55836	55836	55836	55836
mg/L	< 0.02	< 0.02	0.56	0.13

Nitrites-Nitrates (en N)

QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie
SM4500NO3 H

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
No séquence:	55762	55762	55762	55762
mg/L	< 0.02	22	< 0.02	0.44

Sulfates

QC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
Analyse	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05	2003-08-05
No séquence:	56271	56271	56271	56271
mg/L	12	25	< 2	24

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: **03-73950**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340250	340251	340252	340253
Votre Référence	P-64	P-65	P-66	P-67
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	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28
Reçu Labo	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29

Paramètre(s)

Méthode	Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Référence	Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Chlorures	No séquence:	55806	55806	55806	55806
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	mg/L	< 2	77	< 2	1200
DCO	No séquence:	55788	55788	55788	55788
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	mg/L	19	54	38	52
Azote ammoniacal (en N)	No séquence:	55836	55836	55836	55836
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	mg/L	0.27	0.35	0.62	3.0
Nitrites-Nitrates (en N)	No séquence:	55762	55762	55762	55763
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Sulfates	No séquence:	56271	56272	56272	56272
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	mg/L	4	2	< 2	< 2

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: **03-73950**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo. Votre Référence	340254	340255	340256	340257	
	P-68	P-69	P-51	P-39	
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	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28	
Reçu Labo	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29	
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Chlorures	Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	55806	55806	55806	55806
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	360	74
DCO	Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-30
SM5220C	No séquence:	55788	55788	55788	55607
DCO	mg/L	51	45	110	15
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA	Analyse	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
ASN140-01/90	No séquence:	55836	55837	55837	55837
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	0.39	0.19	0.15
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
SM4500NO3 H	No séquence:	55763	55763	55763	55763
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Sulfates	Préparation	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06
SM4500-SO4 E	No séquence:	56272	56272	56272	56272
Sulfates	mg/L	22	< 2	37	6

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: **03-73950**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340258	340259	340260	340261
Votre Référence	P-50R	P-60	P-56	P-71
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	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28	2003-07-28
Reçu Labo	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29	2003-07-29
Paramètre(s)				
Méthode				
Référence				
Chlorures				
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg				
ASTM D-512-81C (1987)				
Chlorures	mg/L			
Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
No séquence:	55807	55807	55807	55807
	24	< 2	< 2	< 2
DCO				
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage				
SM5220C				
DCO	mg/L			
Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-31	2003-07-30	2003-07-31	2003-07-31
No séquence:	55788	55607	55788	55788
	34	7	< 5	< 5
Azote ammoniacal (en N)				
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA				
ASN140-01/90				
Azote ammoniacal (en N)	mg/L			
Préparation	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
Analyse	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31	2003-07-31
No séquence:	55837	55837	55837	55837
	< 0.02	< 0.02	0.10	0.19
Nitrites-Nitrates (en N)				
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie				
SM4500NO3 H				
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L			
Préparation	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30	2003-07-30
No séquence:	55763	55763	55763	55763
	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Sulfates				
QC031-95 / turbidimétrie				
SM4500-SO4 E				
Sulfates	mg/L			
Préparation	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06
Analyse	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06	2003-08-06
No séquence:	56272	56272	56272	56272
	7	14	8	< 2

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-73950**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

Échantillon(s)

No Labo.	340262	340263
Votre Référence	EC1	EC2
Matrice	Eau s-terrain	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-07-28	2003-07-28
Reçu Labo	2003-07-29	2003-07-29

Paramètre(s)Méthode
Référence**Chlorures**QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-30	2003-07-30
No séquence:	55807	55807
mg/L	310	72

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-31	2003-07-31
No séquence:	55788	55788
mg/L	61	17

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

Azote ammoniacal (en N)

Préparation	2003-07-31	2003-07-31
Analyse	2003-07-31	2003-07-31
No séquence:	55837	55837
mg/L	< 0.02	0.14

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-07-30	2003-07-30
Analyse	2003-07-30	2003-07-30
No séquence:	55763	55763
mg/L	< 0.02	< 0.02

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-08-06	2003-08-06
Analyse	2003-08-06	2003-08-06
No séquence:	56272	56272
mg/L	34	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: **03-73950**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. STÉFAN FOY

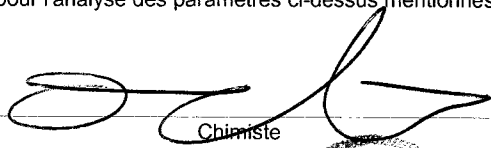
Échantillon(s)


No Labo.	340262	340263
Votre Référence	EC1	EC2
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2003-07-28	2003-07-28
Reçu Labo	2003-07-29	2003-07-29

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



CERTIFICATS D'ANALYSES
EAU SOUTERRAINE ET EAU DE SURFACE - SUIVI DU LES

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: 03-83245

Demande d'analyse reçue le: 24 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 3 février, 2004

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. Stéfan Foy

Commentaires

Deuxième impression du certificat précédemment émis le 31 octobre 2003.

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: **03-83245**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. Stéfán Foy
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	385591	385595	385598	385599
Votre Référence	P-203C	P-204A	P-204B	P-204C
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	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)Méthode
Référence**Chlorures**QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

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:	65173	65173	65173	65173
mg/L	690	45	720	520

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-10-29	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
Analyse	2003-10-29	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
No séquence:	65510	65709	65709	65709
mg/L	53	11	140	200

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:	65132	65132	65132	65132
mg/L	1.4	1.9	3.5	140

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

Nitrites-Nitrates (en N)

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:	65476	65476	65476	65476
mg/L	0.02	< 0.02	< 0.02	0.03

SulfatesQC031-95 / 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:	65127	65127	65127	65127
mg/L	4	< 2	< 2	< 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: **03-83245**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385600
Votre Référence	F-302A
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-24
Reçu Labo	2003-10-24

Paramètre(s)Méthode
Référence**Chlorures**QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65173
mg/L	38

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-10-30
Analyse	2003-10-30
No séquence:	65779
mg/L	340

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:	65132
mg/L	< 0.02

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-10-29
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65476
mg/L	< 0.02

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65127
mg/L	< 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: **03-83245**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. Stéfán Foy
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	385600
Votre Référence	F-302A
Matrice	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-24
Reçu Labo	2003-10-24

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
François Foy
91-231
Québec

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **03-82729**

Demande d'analyse reçue le: 21 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 24 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
03-2251 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.

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-82729**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	382620	382622	382623	382624
Votre Référence	F-312A	F-315A	F-309A	F-314A
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	2003-10-20	2003-10-20	2003-10-20	2003-10-20
Reçu Labo	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures	Préparation	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21
	No séquence:	64578	64578	64578	64578
Chlorures	mg/L	< 2	11	< 2	17

DCO	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	64999	64999	64999	64999
DCO	mg/L	12	13	< 5	< 5

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
	No séquence:	64819	64819	64819	64819
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.05	0.04	0.04	0.04

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22	2003-10-22
	No séquence:	64641	64641	64641	64641
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	12	2.4	3.3

Sulfates	Préparation	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
	No séquence:	64830	64830	64830	64830
Sulfates	mg/L	13	14	16	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: **03-82729**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy


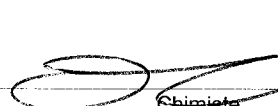
Échantillon(s)

No Labo.	382620	382622	382623	382624
Votre Référence	F-312A	F-315A	F-309A	F-314A
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	2003-10-20	2003-10-20	2003-10-20	2003-10-20
Reçu Labo	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21	2003-10-21

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 d'analyse: 03-83116

Demande d'analyse reçue le: 23 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 15 janvier, 2004

Numéro de version du certificat: 2

- 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

Deuxième version émise suite à l'ajout du résultat en cuivre, fer, DCO et DBO5 des échantillons 384778, 384838, 384839 et 384840.
Deuxième impression du certificat précédemment émis le 9 janvier 2004.

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'analyse

Numéro de demande: **03-83116**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet 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					
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'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. Stéfán Foy
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
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	2003-10-22	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 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet M. Stéfán Foy
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	384778	384838	384839	384840
Votre Référence	P-18	P-41	P-51	P-39
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	2003-10-22	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	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide) SM3112	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65244	65244	65244	65244
Mercure	mg/L	0.0002	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65128	65128	65128	65128
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.24	0.08
Nickel	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC049-02, Dosage GFAA SM3113B	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
	No séquence:	65422	65422	65422	65422
Nickel	mg/L	0.029	< 0.001	0.022	< 0.001
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500N03 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65067	65067	65067	65067
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	2.6	7.9	0.30	< 0.02
Azote total Kjeldahl (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC018-95 / digestion acide, diffusion, colorimétrie (FIA) ASN140-02-90	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
	No séquence:	65206	65206	65206	65206
Azote total Kjeldahl (en N)	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'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.	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)**QC017-97 / digestion acide, colorimétrie
SM4500-P B4, E

Phosphore total (en P)

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:	65024	65024	65024	65024
mg/L	< 0.3	0.12	< 0.3	0.14

PlombQC049-02, 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

pHQC021-92 / 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:	65053	65053	65053	65053
	6.8	6.7	6.5	7.5

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

Sélénium

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:	65040	65040	65040	65040
mg/L	0.002	<0.001	0.002	<0.001

SulfatesQC031-95 / 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:	65123	65123	65123	65123
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 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet 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					
Solides en suspension (MES)	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC033-95 / Séchage à 105°C, Gravimétrie	Analyse	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
SM 2540 D	No séquence:	65142	65142	65142	65142
Solides en suspension (MES)	mg/L	180	16	72	60
Zinc	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65328	65328	65328	65328
Zinc	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 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet 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**QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

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 / distillation (au besoin), 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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83116**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet 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**Mercure**QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)
SM3112

Mercure

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-terrain
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-terrain
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 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet 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					
Huiles et graisses totales	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC061-97 / extraction hexane, gravimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
EPA1664	No séquence:	65042	65042	65042	65042
Huiles et graisses totales	mg/L	1	<1	1	2
Phénols (4AAP)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-27
QC044-97 / colorimétrie	Analyse	2003-10-27	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
ASTM D-1783 (1987)	No séquence:	65078	65213	65213	65213
Phénols (4AAP)	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 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet 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**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)

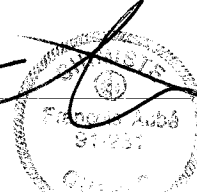
Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65213
mg/L	< 0.002

Commentaire:

384778	P-18	Quoique le résultat de la DCO devrait être égal ou supérieur à celui de la DBO5, l'écart entre les résultats se situe à l'intérieur de l'erreur analytique pour ces deux paramètres
384838	P-41	Quoique le résultat de la DCO devrait être égal ou supérieur à celui de la DBO5, l'écart entre les résultats se situe à l'intérieur de l'erreur analytique pour ces deux paramètres

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: **03-83116**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	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	0	1
Bactéries atypiques	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 03-2251 SF	Votre Projet 03-2251 SF	Chargé de Projet 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

Coliformes fécaux

Analyse	2003-10-24
No séquence:	NA
UFC/100 mL	0

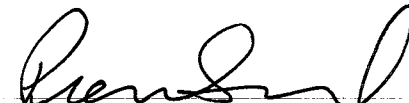
Coliformes totaux / 100 mLQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222BColiformes totaux
Bactéries atypiques

Analyse	2003-10-24
No séquence:	NA
UFC/100 mL	0
UFC/100 mL	> 200

Commentaire:

384778	P-18	Quoique le résultat de la DCO devrait être égal ou supérieur à celui de la DBO5, l'écart entre les résultats se situe à l'intérieur de l'erreur analytique pour ces deux paramètres
384838	P-41	Quoique le résultat de la DCO devrait être égal ou supérieur à celui de la DBO5, l'écart entre les résultats se situe à l'intérieur de l'erreur analytique pour ces deux paramètres

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: **03-83157**

Demande d'analyse reçue le: 23 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 30 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
03-2251 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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy

Échantillon(s)

No Labo.	384982	384983	384997	385000
Votre Référence	P-12	P-28	P-29	P-31
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

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65168	65168	65168	65168
Chlorures	mg/L	530	43	6600	23

DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
	No séquence:	65316	65316	65316	65316
DCO	mg/L	39	14	71	36

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65129	65129	65129	65129
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	1.6	0.82	16	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65067	65067	65067	65067
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.49

Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65123	65123	65123	65123
Sulfates	mg/L	< 2	6	< 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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385002	385003	385004	385007
Votre Référence	P-57A	P-57B	P-70	P-24
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

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65168	65168	65168	65168
Chlorures	mg/L	< 2	20	< 2	< 2

DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
	No séquence:	65316	65316	65316	65316
DCO	mg/L	< 5	6	8	13

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65129	65129	65129	65129
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.29	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65067	65067	65067	65068
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.22	0.23	< 0.02	0.06

Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65123	65123	65123	65123
Sulfates	mg/L	3	16	10	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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385010	385013	385015	385016
Votre Référence	F303-A	F305-A	F306-A	F307-A
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

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65168	65168	65168	65168
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	< 2	< 2

DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
	No séquence:	65316	65316	65327	65327
DCO	mg/L	< 5	< 5	10	< 5

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65129	65129	65129	65129
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65068	65068	65068	65068
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	2.7	2.5	0.02	0.61

Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65123	65123	65123	65123
Sulfates	mg/L	12	11	11	8

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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385019	385021	385022	385023
Votre Référence	P-26	P-65	P-66	P-64
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					
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	65169	65169
Chlorures	mg/L	13	79	< 2	< 2
DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM5220C	No séquence:	65327	65327	65327	65327
DCO	mg/L	30	48	11	5
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65129	65129	65129	65129
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.11	0.30	0.53	0.22
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65068	65068	65068	65068
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
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	65124	65124
Sulfates	mg/L	5	< 2	< 2	3

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83157**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385026	385027	385028	385029
Votre Référence	F310-A	F311-A	F313-A	P-89
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

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65169	65169	65169	65169
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	< 2	< 2

DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
	No séquence:	65327	65327	65327	65327
DCO	mg/L	6	< 5	15	11

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65129	65129	65129	65129
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65068	65068	65068	65068
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.08	0.09

Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65124	65124	65124	65124
Sulfates	mg/L	8	13	11	6

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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385030	385032	385034	385036
Votre Référence	P-90	P-91	P-84	P-85
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

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65169	65169	65169	65169
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	28	< 2

DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
	No séquence:	65327	65327	65327	65327
DCO	mg/L	5	20	31	< 5

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65129	65129	65129	65129
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	0.24	0.04	0.02

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65068	65068	65068	65068
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.05	0.35

Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65124	65124	65124	65124
Sulfates	mg/L	10	10	5	10

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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385038	385039	385040	385042
Votre Référence	P-86	P-87	P-88	P-92
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					
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:	65169	65169	65169	65169
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	180	< 2
DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM5220C	No séquence:	65327	65327	65327	65327
DCO	mg/L	< 5	11	54	24
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65130	65130	65130	65130
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	0.22	< 0.02	< 0.02
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65068	65068	65068	65069
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	0.19	< 0.02	0.18
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:	65124	65124	65124	65124
Sulfates	mg/L	13	18	67	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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385051	385052	385053	385054
Votre Référence	P-93	P-6	P-8R	P-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	2003-10-22	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					
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:	65169	65169	65169	65169
Chlorures	mg/L	19	46	450	400
DCO	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-29	2003-10-29
SM5220C	No séquence:	65327	65327	65495	65495
DCO	mg/L	< 5	190	160	180
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65130	65130	65130	65130
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.12	< 0.02	130	140
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65069	65069	65069	65069
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.2	4.9	7.8	1.8
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:	65124	65124	65124	65124
Sulfates	mg/L	23	40	250	300

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: **03-83157**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385057	385059	385060	385061
Votre Référence	P-32	P-34-A	P-34-B	P-34-C
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

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65169	65169	65170	65170
Chlorures	mg/L	10	380	570	550

DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
	No séquence:	65495	65495	65495	65495
DCO	mg/L	< 5	83	92	170

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65130	65130	65130	65130
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	65	92	63

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65069	65069	65069	65069
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.41	1.2	1.1	0.26

Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65124	65124	65125	65125
Sulfates	mg/L	28	66	79	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: **03-83157**Client: **HGE (Consultants)**


Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

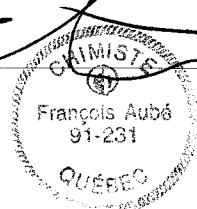
Échantillon(s)

No Labo.	385057	385059	385060	385061
Votre Référence	P-32	P-34-A	P-34-B	P-34-C
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

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: **03-83184**

Demande d'analyse reçue le: 24 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 30 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
03-2251 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: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385140	385141	385142	385144
Votre Référence	P81	P82	P83	P78
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	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65170	65170	65170	65170
Chlorures	mg/L	9	22	21	8
DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
	No séquence:	65495	65495	65495	65505
DCO	mg/L	36	6	< 5	28
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65130	65130	65130	65130
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	3.6	0.98	0.68	1.5
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65069	65069	65069	65069
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.17	0.15	< 0.02	1.3
Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65125	65125	65125	65125
Sulfates	mg/L	7	< 2	< 2	15

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385146	385148	385149	385150
Votre Référence	P79	P80	P75	P76
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	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65170	65170	65170	65170
Chlorures	mg/L	21	7	8	3

DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
	No séquence:	65505	65505	65505	65505
DCO	mg/L	< 5	< 5	32	5

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65130	65130	65131	65131
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.61	0.74	2.6	1.1

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65070	65070	65070	65070
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	0.16	0.20	< 0.02

Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65125	65125	65125	65125
Sulfates	mg/L	< 2	< 2	7	< 2

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: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385153	385154	385155	385158
Votre Référence	P77	P72	P73	P74
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	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode				
Référence				
Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	65170	65170	65170
Chlorures	mg/L	66	14	3
				27
DCO	Préparation	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
SM5220C	No séquence:	65505	65505	65505
DCO	mg/L	11	67	14
				9
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:	65131	65131	65131
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	1.1	1.4	4.2
				0.72
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:	65070	65070	65070
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	0.03	0.21
				< 0.02
Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
SM4500-SO4 E	No séquence:	65125	65125	65125
Sulfates	mg/L	2	< 2	< 2
				< 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: **03-83184**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385159	385161	385163	385165
Votre Référence	P35A	P35B	P35C	P15
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	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode

Référence

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:	65170	65170	65170	65170
Chlorures	mg/L	< 2	9	57	510

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:	65505	65505	65505	65505
DCO	mg/L	< 5	< 5	< 5	120

Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65131	65131	65131	65131
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	0.10	< 0.02	0.26	0.64

Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65070	65070	65070	65070
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

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:	65125	65125	65125	65125
Sulfates	mg/L	16	8	25	< 2

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385166	385167	385168	385169
Votre Référence	P42	P14	P55	P60
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	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
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:	65170	65170	65171	65171
Chlorures	mg/L	250	430	< 2	< 2
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:	65505	65505	65505	65505
DCO	mg/L	5	150	< 5	< 5
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65131	65131	65131	65131
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	110	0.11	0.09
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65070	65070	65070	65070
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	0.28	< 0.02	< 0.02
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:	65125	65125	65126	65126
Sulfates	mg/L	90	130	10	15

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385170	385171	385173	385175
Votre Référence	P30	P37	P33A	P33B
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	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg ASTM D-512-81C (1987)	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65171	65171	65171	65171
Chlorures	mg/L	< 2	< 2	190	490
DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
	No séquence:	65505	65505	65505	65510
DCO	mg/L	14	< 5	59	130
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC019-96 / diffusion, colorimétrie par FIA ASN140-01/90	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65131	65131	65131	65131
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.51	3.9
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie SM4500NO3 H	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
	No séquence:	65070	65070	65070	65070
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	0.03	0.23	0.23
Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie SM4500-SO4 E	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
	No séquence:	65126	65126	65126	65126
Sulfates	mg/L	6	21	2	3

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: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385177	385179	385180	385181
Votre Référence	P33C	EC-1	EC-2	EC-3
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	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
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	65171	65171
Chlorures	mg/L	320	< 2	500	240
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	110	16	90	62
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65131	65131	65131	65131
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	22	< 0.02	0.65	< 0.02
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65071	65071	65071	65071
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.71	< 0.02	< 0.02	< 0.02
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:	65126	65126	65126	65126
Sulfates	mg/L	77	17	< 2	100

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: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385182	385183	385184	385185
Votre Référence	EC-4	EC-6	EC-7	S-1
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau surface
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode				
Référence				
Chlorures	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
ASTM D-512-81C (1987)	No séquence:	65171	65171	65171
Chlorures	mg/L	400	< 2	180
				11
DCO	Préparation	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
SM5220C	No séquence:	65510	65510	65510
DCO	mg/L	130	8	62
				55
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:	65131	65131	65132
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	110	< 0.02	0.49
				< 0.02
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	0.33	0.02	0.17
				0.33
Sulfates	Préparation	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
QC031-95 / turbidimétrie	Analyse	2003-10-27	2003-10-27	2003-10-27
SM4500-SO4 E	No séquence:	65126	65126	65126
Sulfates	mg/L	130	12	< 2
				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: **03-83184**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385186	385187	385188	385189
Votre Référence	S-2	S-3	S-4	EC-8
Matrice	Eau surface	Eau surface	Eau surface	Eau surface
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Chlorures

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

Chlorures

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:	65171	65171	65171	65171
mg/L	14	22	25	26

DCO

QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

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:	65510	65510	65510	65510
mg/L	54	55	50	55

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:	65132	65132	65132	65132
mg/L	< 0.02	0.23	0.16	< 0.02

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:	65071	65071	65071	65071
mg/L	0.27	0.31	0.32	0.65

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	65126	65126
mg/L	5	5	8	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: **03-83184**Client: **HGE (Consultants)**

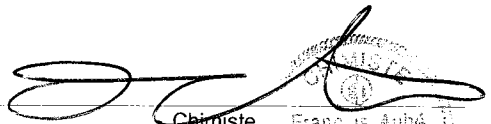
Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385186	385187	385188	385189
Votre Référence	S-2	S-3	S-4	EC-8
Matrice	Eau surface	Eau surface	Eau surface	Eau surface
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23	2003-10-23
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

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 Francis 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'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.

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-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. 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				
Cuivre	Préparation	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
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	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
QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM5210B & MA.315-DBO 1.0	No séquence:	65519	65519	65519
DBO5	mg/L O2	<6	<2	32
				4
DCO	Préparation	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
SM5220C	No séquence:	65510	65510	65510
DCO	mg/L	8	6	48
				36
Fer	Préparation	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
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	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
QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène	Analyse	2003-10-30	2003-10-29	2003-10-30
MA.300-S 1.0 / SM4500-S2 D	No séquence:	65748	65347	65748
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. 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					
Mercure	Préparation	2003-10-27	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC068-96 / Dosage AA (vapeur froide)	Analyse	2003-10-27	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM3112	No séquence:	65244	65514	65514	65514
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65132	NA	65132	65132
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	< 0.02	0.21	3.5	< 0.02
Nickel	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC049-02, Dosage GFAA	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
SM3113B	No séquence:	65422	65422	65422	65422
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.004	0.003
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
SM4500NO3 H	No séquence:	65071	65071	65071	65071
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Azote total Kjeldahl (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-28
ASN140-02-90	No séquence:	65206	65206	65206	65206
Azote total Kjeldahl (en N)	mg/L	< 0.1	0.4	3.7	0.7

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-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					
Phosphore total (en P)	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC017-97 / digestion acide, colorimétrie	Analyse	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
SM4500-P B4, E	No séquence:	65122	65122	65122	65122
Phosphore total (en P)	mg/L	0.10	0.62	0.26	0.30
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:	65054	65054	65054	65054
pH		7.7	8.0	7.5	7.4
Sélénium	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:	65387	65387	65387	65387
Sélénium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<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:	65126	65126	65127	65127
Sulfates	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 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	2003-10-22	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)	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC033-95 / Séchage à 105°C, Gravimétrie	Analyse	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
SM 2540 D	No séquence:	65142	65142	65142	65142
Solides en suspension (MES)	mg/L	26	780	130	200
Zinc	Préparation	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA	Analyse	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28	2003-10-28
MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65328	65328	65328	65328
Zinc	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'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**Aluminium**QC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Aluminium

Préparation	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65417	65417
mg/L	0.03	0.02

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

Arsenic

Préparation	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65390	65390
mg/L	<0.001	<0.001

CadmiumQC049-02, Dosage GFAA
SM3113B

Cadmium

Préparation	2003-10-29	2003-10-29
Analyse	2003-10-29	2003-10-29
No séquence:	65419	65419
mg/L	<0.0005	<0.0005

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

Chlorures

Préparation	2003-10-27	2003-10-27
Analyse	2003-10-27	2003-10-27
No séquence:	65173	65173
mg/L	< 2	< 2

ConductivitéQC030-95 / conductivimètre
SM2510B

Conductivité

Préparation	2003-10-24	2003-10-24
Analyse	2003-10-24	2003-10-24
No séquence:	65056	65056
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-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

Paramètre(s)	Préparation	2003-10-29	2003-10-29
Cuivre	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65423	65423
Cuivre	mg/L	0.004	0.001

Paramètre(s)	Préparation	2003-10-24	2003-10-24
DBO5	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
QC004-92 / Semence: Polyseed commercial, Incubation 20°C, lecture O2 SM5210B & MA.315-DBO 1.0	No séquence:	65519	65519
DBO5	mg/L O2	3	<2

Paramètre(s)	Préparation	2003-10-29	2003-10-29
DCO	Analyse	2003-10-29	2003-10-29
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage SM5220C	No séquence:	65510	65510
DCO	mg/L	< 5	8

Paramètre(s)	Préparation	2003-10-27	2003-10-27
Fer	Analyse	2003-10-27	2003-10-27
QC048-02 / Digestion acide (au besoin), Dosage AA MA200.Met.1.0, SM3111B, E	No séquence:	65157	65157
Fer	mg/L	0.11	0.08

Paramètre(s)	Préparation	2003-10-30	2003-10-29
Sulfures totaux (en H2S)	Analyse	2003-10-30	2003-10-29
QC016-92 / colorimétrie bleu méthylène 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**Mercure**QC068-96 / 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
SM4500NO3 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-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**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. 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

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
Analyse	2003-10-30	2003-10-30
No séquence:	65142	65142
mg/L	520	470

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

Zinc

Préparation	2003-10-28	2003-10-28
Analyse	2003-10-28	2003-10-28
No séquence:	65328	65328
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'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

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'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				
Coliformes fécaux / 100 mL	Analyse	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
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	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
QM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)				
SM9222B	No séquence:	NA	NA	NA
Coliformes totaux	UFC/100 mL	0	0	3
Bactéries atypiques	UFC/100 mL	8	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-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**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

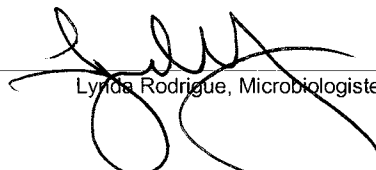
Coliformes totaux / 100 mLQM006-02 / coliformes totaux (membrane filtrante)
SM9222B

Coliformes 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

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: 03-83245

Demande d'analyse reçue le: 24 octobre, 2003

Date d'émission du certificat: 31 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
03-2251 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: **03-83245**

Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385591	385595	385598	385599
Votre Référence	P-203C	P-204A	P-204B	P-204C
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	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24
Reçu Labo	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24	2003-10-24

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
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:	65173	65173	65173	65173
Chlorures	mg/L	690	45	720	520
DCO	Préparation	2003-10-29	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
QC005-95 / Reflux acide fermé, titrage	Analyse	2003-10-29	2003-10-30	2003-10-30	2003-10-30
SM5220C	No séquence:	65510	65709	65709	65709
DCO	mg/L	53	11	140	200
Azote ammoniacal (en N)	Préparation	2003-10-27	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	2003-10-27
ASN140-01/90	No séquence:	65132	65132	65132	65132
Azote ammoniacal (en N)	mg/L	1.4	1.9	3.5	140
Nitrites-Nitrates (en N)	Préparation	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
QC028-95 / Réduction Hydrazine, colorimétrie	Analyse	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29	2003-10-29
SM4500NO3 H	No séquence:	65476	65476	65476	65476
Nitrites-Nitrates (en N)	mg/L	0.02	< 0.02	< 0.02	0.03
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:	65127	65127	65127	65127
Sulfates	mg/L	4	< 2	< 2	< 2

Certificat d'analyseNuméro de demande: **03-83245**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfán Foy

Échantillon(s)

No Labo.	385600
Votre Référence	F-302A
Matrice	Eau s-terrain
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-24
Reçu Labo	2003-10-24

Paramètre(s)Méthode
Référence**Chlorures**QC032-95 / colorimétrie thiocyanate Hg
ASTM D-512-81C (1987)

Chlorures

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65173
mg/L	38

DCOQC005-95 / Reflux acide fermé, titrage
SM5220C

DCO

Préparation	2003-10-30
Analyse	2003-10-30
No séquence:	65779
mg/L	340

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:	65132
mg/L	< 0.02

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

Nitrites-Nitrates (en N)

Préparation	2003-10-29
Analyse	2003-10-29
No séquence:	65476
mg/L	< 0.02

SulfatesQC031-95 / turbidimétrie
SM4500-SO4 E

Sulfates

Préparation	2003-10-27
Analyse	2003-10-27
No séquence:	65127
mg/L	< 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: **03-83245**Client: **HGE (Consultants)**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
03-2251 SF	03-2251 SF	M. Stéfan Foy


Échantillon(s)

No Labo.	385600
Votre Référence	F-302A
Matrice	Eau s-terrine
Prélevé par	M. YVES BOUFFARD
Lieu de prélèvement	NA
Prélevé le	2003-10-24
Reçu Labo	2003-10-24

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



CHIMISTE
François Labé
91-231
QUÉBEC