
Annexe 2

**Certificats d'analyses des sédiments
échantillonnés en 2006**

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **06-183466**

Demande d'analyse reçue le: 2006-06-16

Date d'émission du certificat: 2006-07-11

Numéro de version du certificat: 2

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

CJB ENVIRONNEMENT INC.

3950, BOULEVARD DE LA CHAUDIÈRE
SAINTE-FOY, QUÉBEC, CAN
G1X 4M8

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Commentaires

Deuxième version émise suite à la modification des numéros d'échantillon de granulométrie.

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

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: **06-183466**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT suivi 234	Chargé de Projet M. Pascal Marchand
-----------------------	-------------------------------	--

Échantillon(s)

No Labo.	865524	865525	865526	865527
Votre Référence	1	2	3	4
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode	Référence				
Aluminium	Préparation	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176077	176077	176077	176077
Aluminium	mg/kg	3100	4000	3700	1900
Arsenic	Préparation	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
QC050-02 / dig. acide, perte feu, génération hydrure par AA	Analyse	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
Résultat sur base sèche					
MENVIQ 90.02/204-As1.1	No. séquence	176153	176153	176153	176153
Arsenic	mg/kg	1.1	1.2	1.2	<0.5
Cadmium	Préparation	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
Digestion acide, dosage GFAA	Analyse	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
Résultat sur base sèche					
EPA3050, MA200.Met1.0	No. séquence	176143	176143	176143	176143
Cadmium	mg/kg	0.08	0.06	0.08	0.09
Carbone organique total	Préparation	2006-06-21	2006-06-21	2006-06-21	2006-06-21
Combustion LECO	Analyse	2006-06-21	2006-06-21	2006-06-21	2006-06-21
Analyse en sous-traitance					
	No. séquence	NA	NA	NA	NA
Carbone organique total	%C	0.47	0.46	1.01	0.38
Chrome	Préparation	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26	2006-06-26
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176094	176094	176094	176094
Chrome	mg/kg	54	51	26	52

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: **06-183466**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	865524	865525	865526	865527
Votre Référence	1	2	3	4
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode				
Référence				
Cuivre	Préparation	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
Résultat sur base sèche				
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176022	176022	176022
Cuivre	mg/kg	11	14	11
				220
Fer	Préparation	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
Résultat sur base sèche				
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176024	176024	176024
Fer	mg/kg	9200	11000	8700
				24000
Granulométrie	Préparation	-	-	-
Analyse en sous-traitance	Analyse	-	-	-
	No. séquence	NA	NA	NA
Granulométrie		Annexe	Annexe	Annexe
				Annexe
Mercurure	Préparation	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
QC068-96 / digestion acide, dosage AA (vapeur froide)	Analyse	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
Résultat sur base sèche				
MA200 Hg 1.0	No. séquence	175955	175955	175955
Mercurure	mg/kg	0.02	0.02	0.02
				0.01
Nickel	Préparation	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
Résultat sur base sèche				
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176026	176026	176026
Nickel	mg/kg	57	45	18
				280

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-183466**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT suivi 234	Chargé de Projet M. Pascal Marchand
-----------------------	-------------------------------	--

Échantillon(s)

No Labo.	865524	865525	865526	865527
Votre Référence	1	2	3	4
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode	Préparation	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
Référence	Analyse	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
Plomb					
QC048-02 / digestion acide, dosage AA					
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176029	176029	176029	176029
Plomb	mg/kg	<5	<5	<5	<5
Titane					
QC048-02 / digestion acide, dosage AA					
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176139	176139	176139	176139
Titane	mg/kg	800	780	480	2200
Zinc					
QC048-02 / digestion acide, dosage AA					
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	176030	176030	176030	176030
Zinc	mg/kg	27	30	28	39

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	865528	865529
Votre Référence	5-2	7
Matrice	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)Méthode
Référence

Aluminium	Préparation	2006-06-26	2006-06-26
QC048-02 / digestion acide, dosage AA Résultat sur base sèche MA200.Met.1.0, SM3111B, D	Analyse	2006-06-26	2006-06-26
Aluminium	No. séquence	176077	176077
	mg/kg	1200	2900
Arsenic	Préparation	2006-06-26	2006-06-26
QC050-02 / dig. acide, perte feu, génération hydrure par AA Résultat sur base sèche MENVIQ 90.02/204-As1.1	Analyse	2006-06-26	2006-06-26
Arsenic	No. séquence	176153	176153
	mg/kg	<0.5	<0.5
Cadmium	Préparation	2006-06-26	2006-06-26
Digestion acide, dosage GFAA Résultat sur base sèche EPA3050, MA200.Met1.0	Analyse	2006-06-26	2006-06-26
Cadmium	No. séquence	176143	176143
	mg/kg	<0.03	0.05
Carbone organique total	Préparation	2006-06-21	2006-06-21
Combustion LECO Analyse en sous-traitance	Analyse	2006-06-21	2006-06-21
Carbone organique total	No. séquence	NA	NA
	%C	0.64	7.47
Chrome	Préparation	2006-06-26	2006-06-26
QC048-02 / digestion acide, dosage AA Résultat sur base sèche MA200.Met.1.0, SM3111B, D	Analyse	2006-06-26	2006-06-26
Chrome	No. séquence	176094	176094
	mg/kg	68	71

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT suivi 234	Chargé de Projet M. Pascal Marchand
-----------------------	-------------------------------	--

Échantillon(s)

No Labo.	865528	865529
Votre Référence	5-2	7
Matrice	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)Méthode
Référence**Cuivre**QC048-02 / digestion acide, dosage AA
Résultat sur base sèche
MA200.Met.1.0, SM3111B, D

Cuivre	Préparation	2006-06-22	2006-06-22
	Analyse	2006-06-22	2006-06-22
	No. séquence	176022	176022
	mg/kg	130	260

FerQC048-02 / digestion acide, dosage AA
Résultat sur base sèche
MA200.Met.1.0, SM3111B, D

Fer	Préparation	2006-06-22	2006-06-22
	Analyse	2006-06-22	2006-06-22
	No. séquence	176024	176024
	mg/kg	25000	28000

Granulométrie

Analyse en sous-traitance

Granulométrie

Préparation	-	-
Analyse	-	-
No. séquence	NA	NA
	Annexe	Annexe

MercureQC068-96 / digestion acide, dosage AA (vapeur froide)
Résultat sur base sèche
MA200 Hg 1.0

Mercure	Préparation	2006-06-22	2006-06-22
	Analyse	2006-06-22	2006-06-22
	No. séquence	175955	175955
	mg/kg	0.02	0.02

NickelQC048-02 / digestion acide, dosage AA
Résultat sur base sèche
MA200.Met.1.0, SM3111B, D

Nickel	Préparation	2006-06-22	2006-06-22
	Analyse	2006-06-22	2006-06-22
	No. séquence	176026	176026
	mg/kg	190	270

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	865528	865529
Votre Référence	5-2	7
Matrice	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode

Référence

PlombQC048-02 / digestion acide, dosage AA
Résultat sur base sèche

MA200.Met.1.0, SM3111B, D

Plomb

Préparation	2006-06-22	2006-06-22
Analyse	2006-06-22	2006-06-22
No. séquence	176029	176029
mg/kg	<5	<5

TitaneQC048-02 / digestion acide, dosage AA
Résultat sur base sèche

MA200.Met.1.0, SM3111B, D

Titane

Préparation	2006-06-26	2006-06-26
Analyse	2006-06-26	2006-06-26
No. séquence	176139	176139
mg/kg	2600	2800

ZincQC048-02 / digestion acide, dosage AA
Résultat sur base sèche

MA200.Met.1.0, SM3111B, D

Zinc

Préparation	2006-06-22	2006-06-22
Analyse	2006-06-22	2006-06-22
No. séquence	176030	176030
mg/kg	25	44

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: **06-183466**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT suivi 234	Chargé de Projet M. Pascal Marchand
-----------------------	-------------------------------	--

Échantillon(s)

No Labo.	865524	865525	865526	865527
Votre Référence	1	2	3	4
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode
Référence

BPC congénères (41 composés)

Analyse en sous-traitance

Sous-traité

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	NA	NA	NA	NA
	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

QC058-97 / extraction dichlorométhane, dosage GC-MS

Résultat sur base sèche

EPA3540, 8270 / MA400 HAP1.1

	Préparation	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
	Analyse	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22	2006-06-22
	No. séquence	175847	175847	175847	175847
Naphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Acénaphthylène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Acénaphthène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluorène	mg/kg	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
Phénanthrène	mg/kg	0.02	0.05	0.16	<0.01
Anthracène	mg/kg	<0.01	0.01	0.03	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	0.04	0.17	0.31	<0.01
Pyrène	mg/kg	0.03	0.13	0.23	<0.01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0.01	0.06	0.11	<0.01
Chrysène	mg/kg	0.02	0.07	0.14	<0.01
5-Méthylchrysène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Benzo (b, j et k) fluoranthènes	mg/kg	0.04	0.13	0.22	<0.01
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Benzo (e) pyrène	mg/kg	0.02	0.05	0.09	<0.01
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0.02	0.06	0.12	<0.01

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: **06-183466**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	865524	865525	865526	865527
Votre Référence	1	2	3	4
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0.01	0.04	0.07	<0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
7H-Dibenzo (c,g) carbazole	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0.02	0.05	0.07	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	0.04	<0.02
Dibenzo (a,e) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Pourcentage de récupération					
Acénaphène-d10	%	68%	82%	77%	85%
Fluoranthène-d10	%	92%	93%	96%	94%
Chrysène-d12	%	88%	88%	94%	90%

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: **06-183466**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	865528	865529
Votre Référence	5-2	7
Matrice	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode
Référence

BPC congénères (41 composés)

Analyse en sous-traitance

Sous-traité

Préparation	-	-
Analyse	-	-
No. séquence	NA	NA
	Annexe	Annexe

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

QC058-97 / extraction dichlorométhane, dosage GC-MS
Résultat sur base sèche

EPA3540, 8270 / MA400 HAP1.1

Naphtalène	Préparation	2006-06-22	2006-06-22
1-Méthylnaphtalène	Analyse	2006-06-22	2006-06-22
2-Méthylnaphtalène	No. séquence	175847	175847
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01
Acénaphylène	mg/kg	<0.01	<0.01
Acénaphène	mg/kg	<0.01	<0.01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01
Fluorène	mg/kg	<0.01	<0.01
Phénanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01
Anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	<0.01	<0.01
Pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01
Chrysène	mg/kg	<0.01	<0.01
5-Méthylchrysène	mg/kg	<0.02	<0.02
Benzo (b, j et k) fluoranthènes	mg/kg	0.02	<0.01
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	<0.02	<0.02
Benzo (e) pyrène	mg/kg	0.01	<0.01
Benzo (a) pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	865528	865529
Votre Référence	5-2	7
Matrice	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-16	2006-06-16

Paramètre(s)

Méthode			
Référence			
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01
7H-Dibenzo (c,g) carbazole	mg/kg	<0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,e) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02
Pourcentage de récupération			
Acénaphthène-d10	%	74%	74%
Fluoranthène-d10	%	90%	88%
Chrysène-d12	%	85%	85%

Commentaires:**865529** 7

Effet de matrice lors de l'ajout dosé en arsenic sur cet échantillon.

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

Geneviève Larose
Chimiste



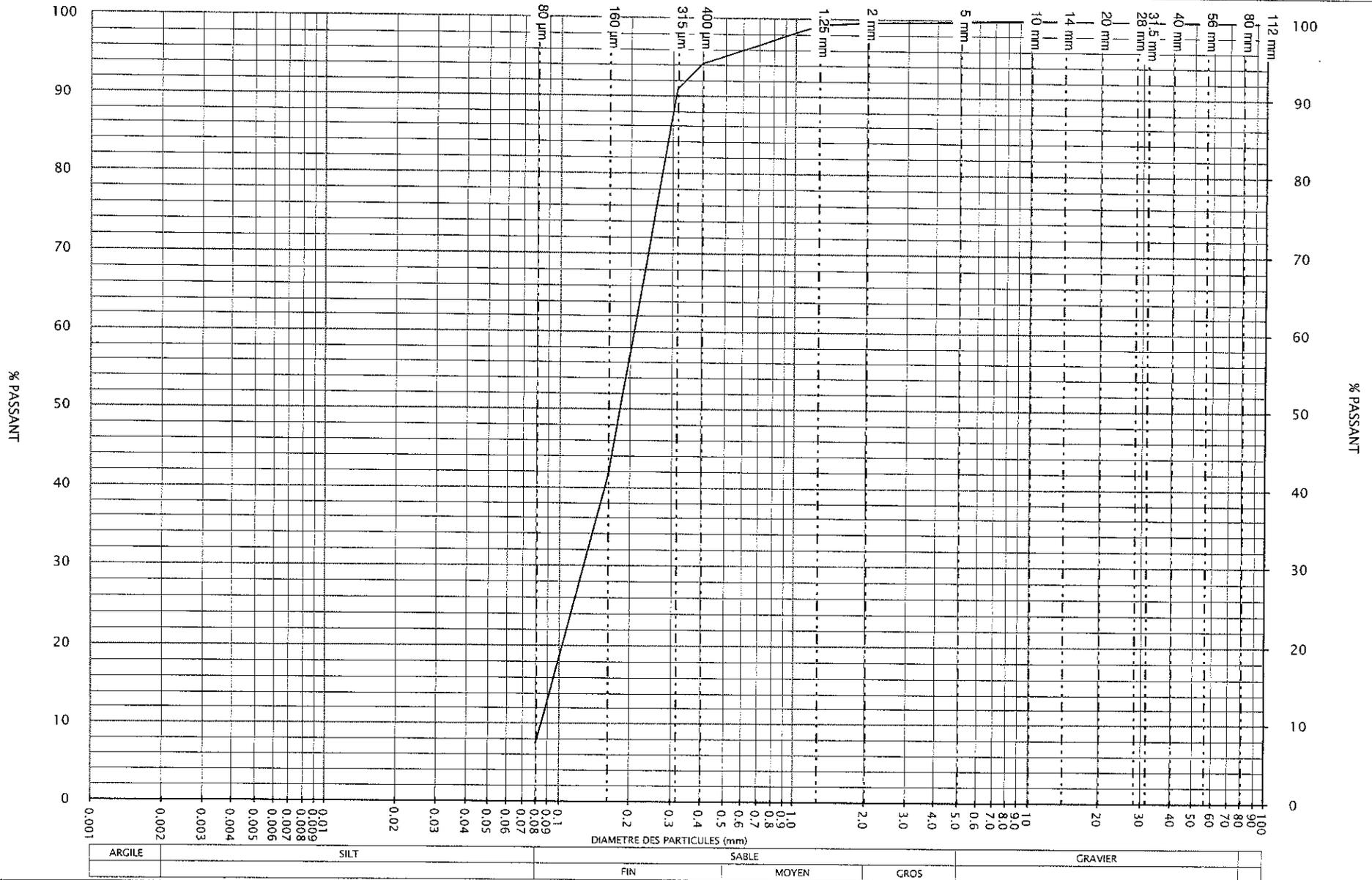
COURBES GRANULOMÉTRIQUES

Échantillon(s)
 QS0365-06 (06)

No Dossier BO061009 0111

Tamis R20-GEO315

Exigence



Ce rapport ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Préparé par : Sylvie Hamel
 Approuvé par : Georges Lemieux ing.
 Date : 11 juillet, 2006

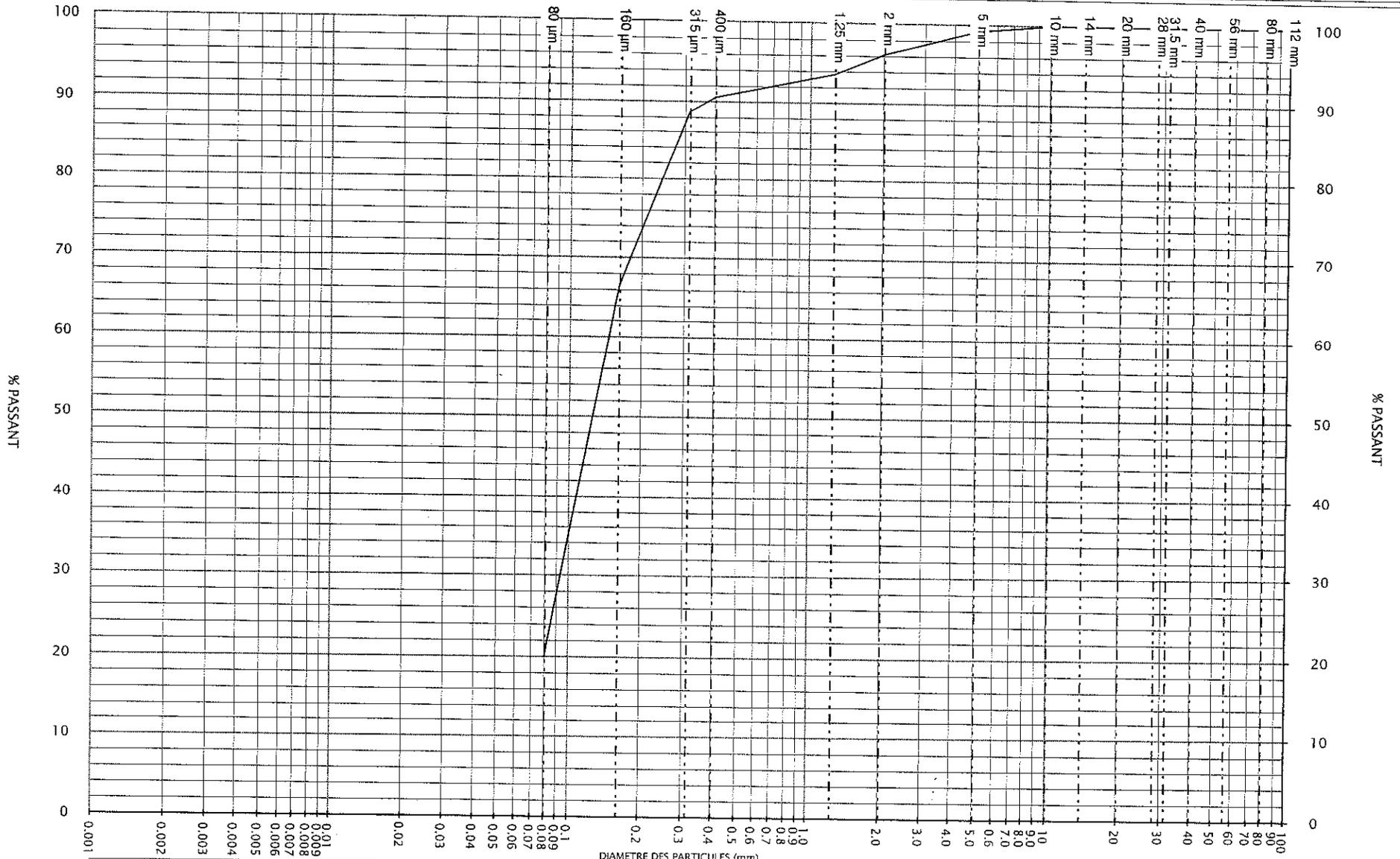
COURBES GRANULOMÉTRIQUES

Échantillon(s)
 QS0366-06 (06)

No Dossier BO061009 0111

Tamis R20-GEO315

Exigence



ARGILE	SILT		SABLE			GRAVIER
			FIN	MOYEN	GROS	

Ce rapport ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Préparé par : Sylvie Hamel
 Approuvé par : Georges Lemieux ing.
 Date : 11 juillet, 2006

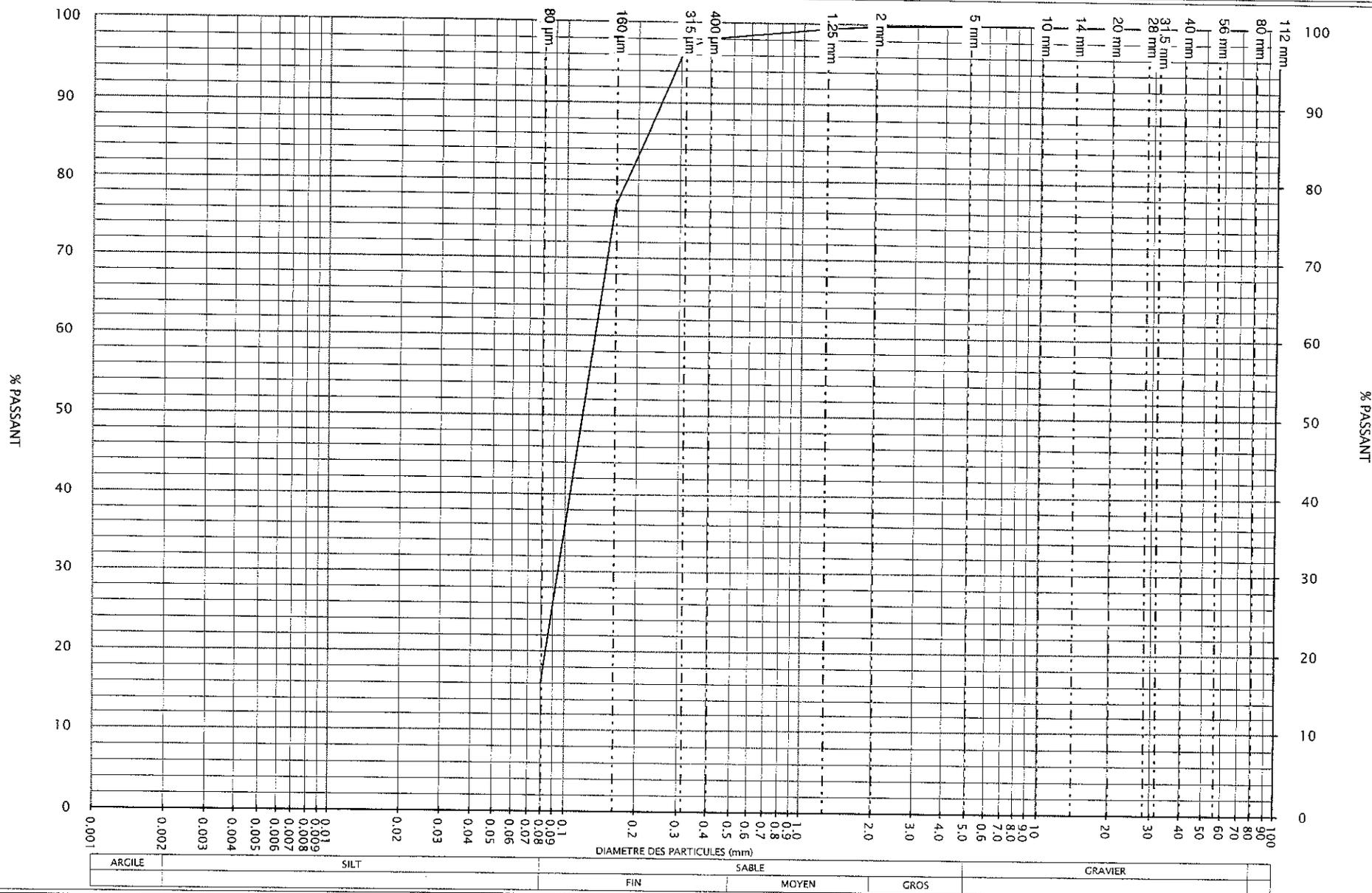
COURBES GRANULOMÉTRIQUES

Échantillon(s)
 QS0367-06 (06)

No Dossier BO061009 0111

Tamis R20-GEO315

Exigence



Ce rapport ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Préparé par : Sylvie Hamel
 Approuvé par : Georges Lemieux ing.
 Date : 11 juillet, 2006

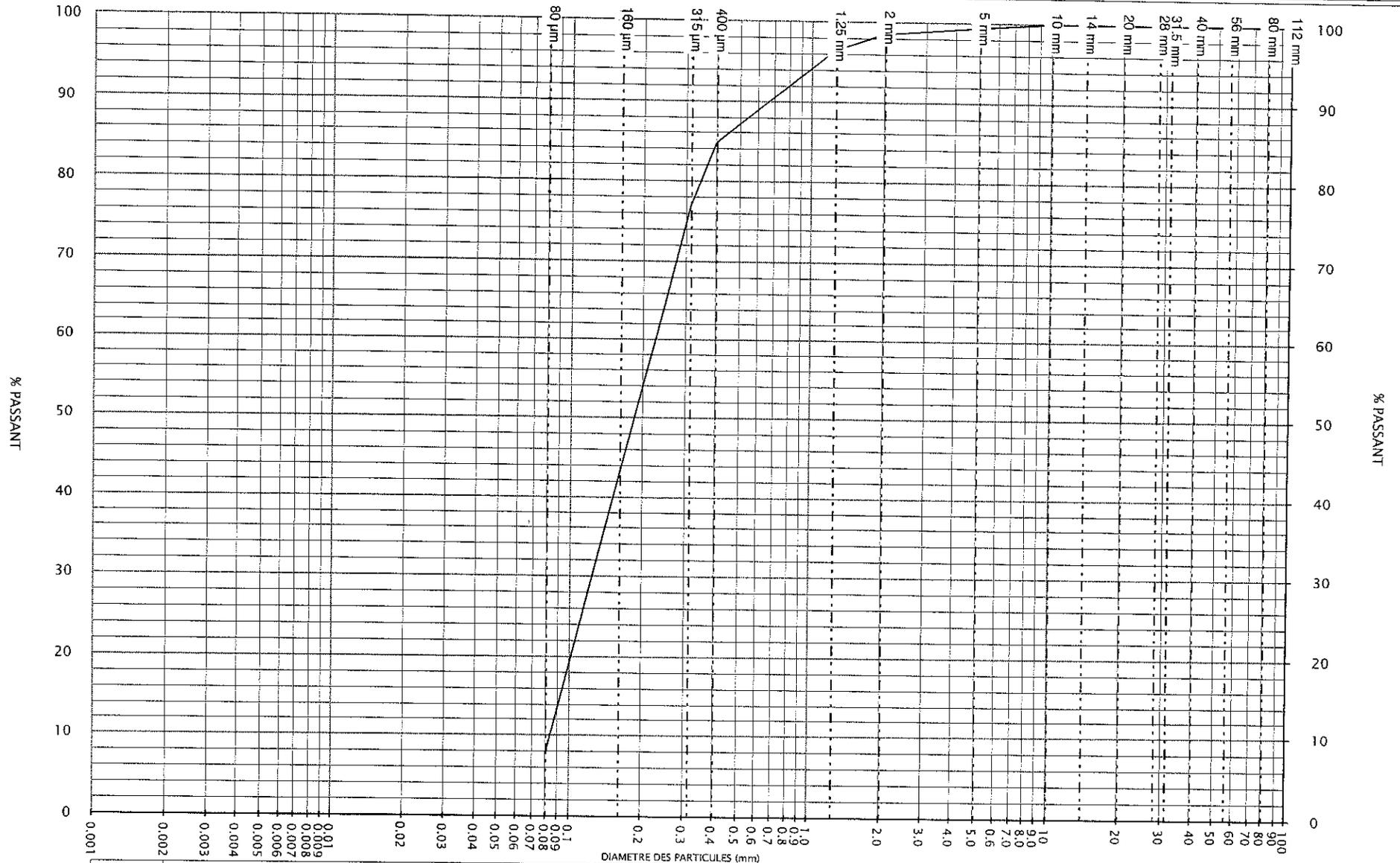
COURBES GRANULOMÉTRIQUES

Échantillon(s)
 QS0368-06 (06)

No Dossier BO061009 0111

Tamis R20-GEO315

Exigence



ARGILE	SILT		SABLE			GRAVIER
			FIN	MOYEN	GROS	

Ce rapport ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Préparé par : Sylvie Hamel
 Approuvé par : Georges Lemieux ing.
 Date : 11 juillet, 2006

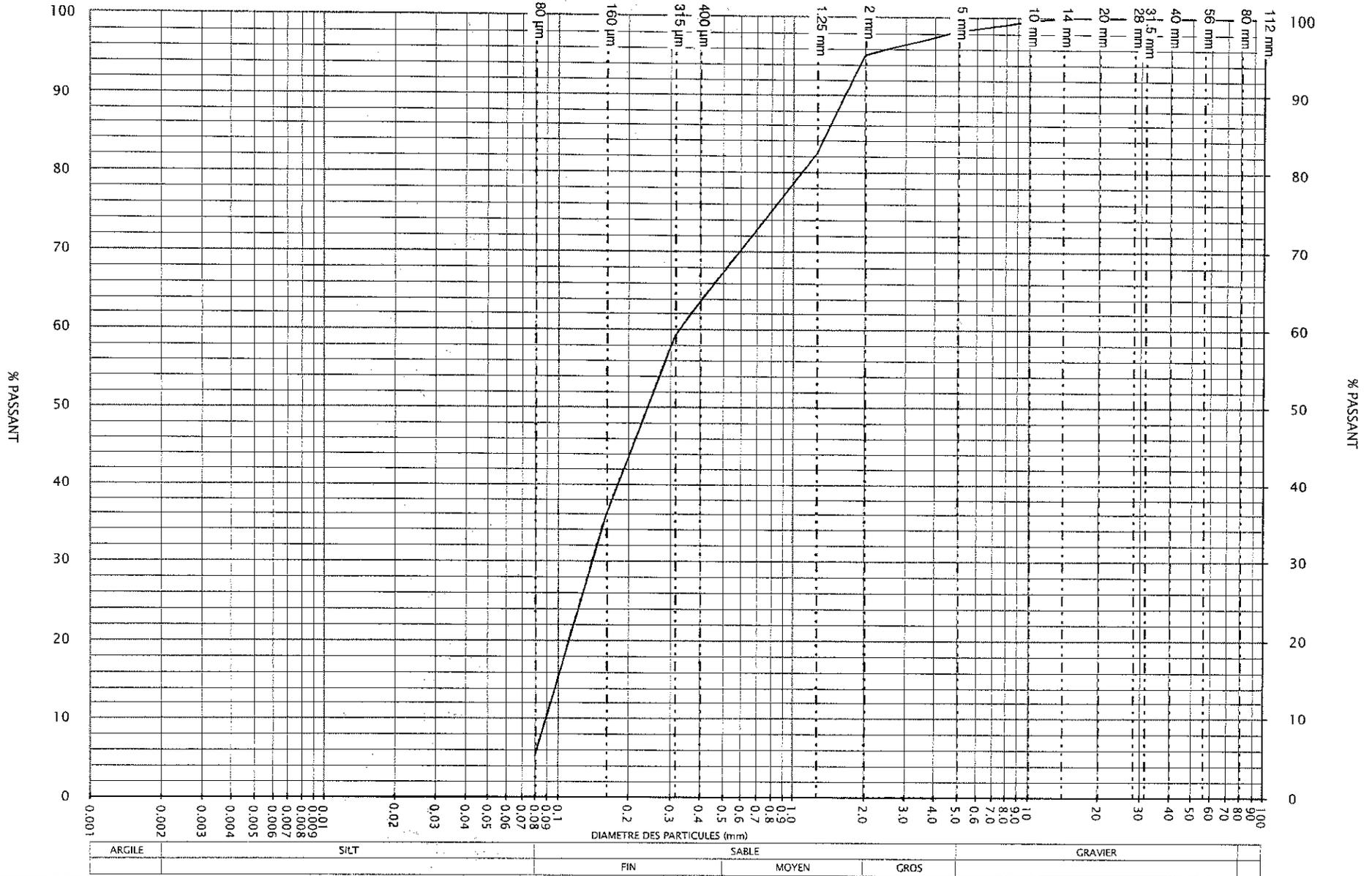
COURBES GRANULOMÉTRIQUES

Échantillon(s)
 QS0369-06 (06)

No Dossier BO061009 0111

Tamis R20-GEO315

Exigence



Ce rapport ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Préparé par : Sylvie Hamel
 Approuvé par : Georges Lemieux ing.
 Date : 11 juillet, 2006

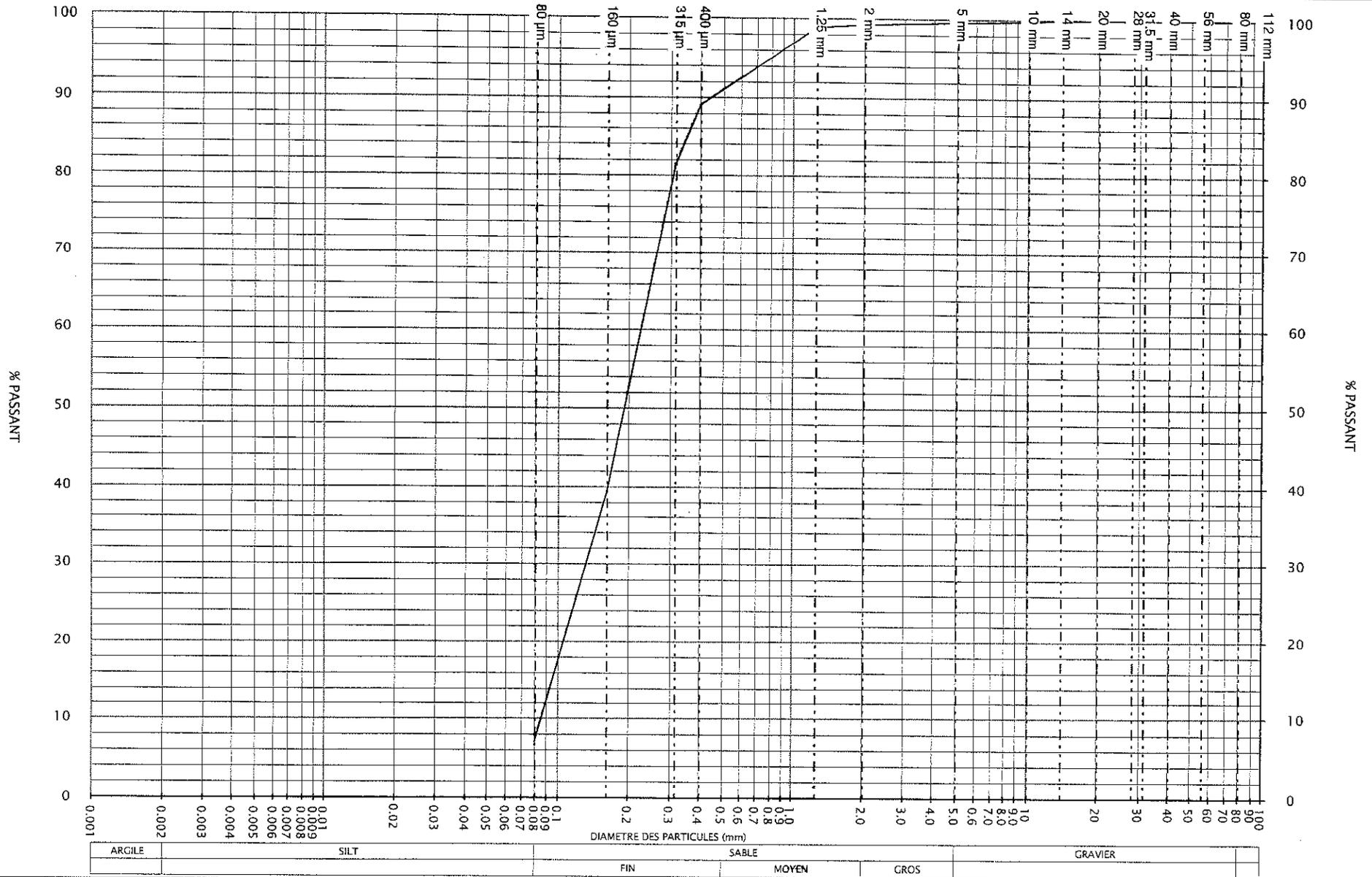
COURBES GRANULOMÉTRIQUES

Échantillon(s)
 QS0370-06 (06)

No Dossier BO061009 0111

Tamis R20-GEO315

Exigence



Ce rapport ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Préparé par : Sylvie Hamel
 Approuvé par : Georges Lemieux ing.
 Date : 11 juillet, 2006

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: **06-246661**

Demande d'analyse reçue le: 2006-06-27

Date d'émission du certificat: 2006-06-28

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Bodycote Groupe d'Essais

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

Bon de commande
011348

Votre Projet
QIT SUIVI 234

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

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-246661**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1165504	1165505	1165506	1165507
Votre Référence	1 / 183466-865524	2 / 183466-865525	3 / 183466-865526	4 / 183466-865527
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	NA	NA	NA	NA
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Humidité (pour calcul)

Humidité (gravimétrie)

PON-89-01-05, section 5

Humidité

Préparation	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27
Analyse	2006-06-28	2006-06-28	2006-06-28	2006-06-28
No. séquence	107509	107509	107509	107509
%	21.5	21.7	23.0	14.2

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-246661**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande 011348	Votre Projet QIT SUIVI 234	Chargé de Projet MATHIEU MONGRAIN
---------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

Échantillon(s)

No Labo.	1165508	1165509
Votre Référence	5-2 / 183466-865528	7 / 183466-865529
Matrice	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	NA	NA
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-27	2006-06-27

Paramètre(s)

Méthode			
Référence			
Humidité (pour calcul)	Préparation	2006-06-27	2006-06-27
Humidité (gravimétrie)	Analyse	2006-06-28	2006-06-28
PON-89-01-05, section 5	No. séquence	107509	107509
Humidité	%	11.1	15.7

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-246661**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1165504	1165505	1165506	1165507
Votre Référence	1 / 183466-865524	2 / 183466-865525	3 / 183466-865526	4 / 183466-865527
Matrice Prélevé par	Sédiment NA	Sédiment NA	Sédiment NA	Sédiment NA
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27

Paramètre(s)

Méthode

Référence

BPC congénères terrain contaminéBPC congénères (terrains contaminés)(GC-MS). Résultats sur base sèche.
PON-13-18-02 (REF: MA.400-BPC 1.0).

	Préparation	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27
	Analyse	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27
	No. séquence	107434	107434	107434	107434
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-246661**

Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1165504	1165505	1165506	1165507
Votre Référence	1 / 183466-865524	2 / 183466-865525	3 / 183466-865526	4 / 183466-865527
Matrice Prélevé par	Sédiment NA	Sédiment NA	Sédiment NA	Sédiment NA
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27	2006-06-27

Paramètre(s)

Méthode					
Références					
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.007	< 0.006	< 0.007	< 0.005
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.07	< 0.06	< 0.07	< 0.05
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	87	88	90	83
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	88	89	97	83
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	85	89	92	84

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-246661**

Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande
011348

Votre Projet
QIT SUIVI 234

Chargé de Projet
MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1165508	1165509
Votre Référence	5-2 / 183466-865528	7 / 183466-865529
Matrice Prélevé par	Sédiment NA	Sédiment NA
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-27	2006-06-27

Paramètre(s)

Méthode
Référence

BPC congénères terrain contaminé

bPC congénères (terrains contaminés)(GC-MS). Résultats sur base sèche.
PON-13-18-02 (REF: MA.400-BPC 1.0).

	Préparation	2006-06-27	2006-06-27
	Analyse	2006-06-27	2006-06-27
	No. séquence	107434	107434
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-246661**

Cliant: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1165508	1165509
Votre Référence	5-2 / 183466-865528	7 / 183466-865529
Matrice	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	NA	NA
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-27	2006-06-27

Paramètre(s)

Méthode			
Référence			
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.05	< 0.05
Pourcentage de récupération			
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	83	89
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	86	90
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	84	89

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-246661**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1165508	1165509
Votre Référence	5-2 / 183466-865528	7 / 183466-865529
Matrice Prélevé par	Sédiment NA	Sédiment NA
Lieu de prélèvement	NA	NA
Prélevé le	2006-06-15	2006-06-15
Reçu Labo	2006-06-27	2006-06-27

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

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-246661**

Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
BPC congénères terrain contaminé					
No Séquence: 107434					
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.035	0.025 - 0.046
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.048	0.035 - 0.065
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.033	0.023 - 0.043
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.025 - 0.046
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.025 - 0.046
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.023 - 0.043
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.029	0.021 - 0.039
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.022 - 0.042
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.020	0.013 - 0.026
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.030	0.021 - 0.039
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.030	0.022 - 0.04
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.023 - 0.043
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.022 - 0.042
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.007	0.0056 - 0.01
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.022 - 0.042
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.022 - 0.04
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.029	0.023 - 0.043
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.033	0.022 - 0.042
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.015	0.011 - 0.02
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.007	0.006 - 0.011
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.041	0.03 - 0.056
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.026	0.02 - 0.036
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.022 - 0.042
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.030	0.021 - 0.039
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.029	0.022 - 0.04
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.021 - 0.039
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.022 - 0.04
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.029	0.021 - 0.039
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.023 - 0.043
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.036	0.025 - 0.046

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.176252 - Page 1 de 2

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-246661**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.022 - 0.04
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.022	0.016 - 0.03
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.02 - 0.038
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.02 - 0.038
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.030	0.02 - 0.036
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.02 - 0.038
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.02 - 0.036
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.02 - 0.036
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.05	< 0.05	NA	NA
Humidité (pour calcul)					
No Séquence: 107509					
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	52.5	45 - 55

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.176252 - Page 2 de 2

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-246661**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011348	QIT SUIVI 234	MATHIEU MONGRAIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
BPC congénères terrain contaminé				
No Séquence: 107434	(No éch)		(1165505)	
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-246661**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande 011348	Votre Projet QIT SUIVI 234	Chargé de Projet MATHIEU MONGRAIN
---------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.006	-
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.06	< 0.06	-
Humidité (pour calcul)				
No Séquence: 107509	(No éch)		(1165505)	
Humidité	%	21.7	21.2	2.3

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Aluminium					
No Séquence: 176077					
Aluminium	mg/kg	< 10	<10	11000	8000 - 12000
Arsenic					
No Séquence: 176153					
Arsenic	mg/kg	< 0.5	<0.5	25	18 - 34
Cadmium					
No Séquence: 176143					
Cadmium	mg/kg	< 0.03	<0.03	16	11 - 16.4
Chrome					
No Séquence: 176094					
Chrome	mg/kg	< 2	<2	49	38 - 58
Cuivre					
No Séquence: 176022					
Cuivre	mg/kg	< 1	<1	460	400 - 540
Fer					
No Séquence: 176024					
Fer	mg/kg	< 10	<10	13000	10000 - 15000
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)					
No Séquence: 175847					
Naphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.15	0.12 - 0.28
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.14	0.12 - 0.28
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.09	0.072 - 0.17
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.14	0.12 - 0.28
Acénaphylène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Acénaphène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.17	0.12 - 0.28
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.16	0.12 - 0.28
Fluorène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.17	0.12 - 0.28

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.180902 - Page 1 de 3

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

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: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No. Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Phénanthrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Anthracène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.17	0.12 - 0.28
Fluoranthène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.20	0.12 - 0.28
Pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Benzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.17	0.12 - 0.28
Chrysène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
5-Méthylchrysène	mg/kg	< 0.02	<0.02	NA	NA
Benzo (b, j et k) fluoranthènes	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.75	0.48 - 1.1
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.18	0.12 - 0.28
Benzo (e) pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
Benzo (a) pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
3-Méthylcholantrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.36	0.24 - 0.56
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
7H-Dibenzo (c,g) carbazole	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.17	0.12 - 0.28
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.18	0.12 - 0.28
Dibenzo (a,e) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.26	0.24 - 0.56
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.27	0.24 - 0.56
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.41	0.24 - 0.56
Mercure					
No Séquence: 175955					
Mercure	mg/kg	< 0.01	<0.01	2.4	2.1 - 4
Nickel					
No Séquence: 176026					
Nickel	mg/kg	< 2	<2	83	61 - 91
Plomb					
No Séquence: 176029					
Plomb	mg/kg	< 5	<5	96	71 - 110

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.180902 - Page 2 de 3

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT suivi 234	Chargé de Projet M. Pascal Marchand
-----------------------	-------------------------------	--

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Titane No Séquence: 176139					
Titane	mg/kg	< 10	<10	1000	750 - 1300
Zinc No Séquence: 176030					
Zinc	mg/kg	< 5	<5	650	500 - 750

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.180902 - Page 3 de 3

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

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: **06-183466**

Cliant: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT suivi 234	Chargé de Projet M. Pascal Marchand
-----------------------	-------------------------------	--

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Valeur 1	Duplicata		Écart (%)
			Valeur 2		
Aluminium					
No Séquence: 176077	(No éch)		(865526)		
			(865529)		
Aluminium	mg/kg	3700	3700		0.0
Aluminium	mg/kg	2900	2800		3.5
Arsenic					
No Séquence: 176153	(No éch)		(865526)		
Arsenic	mg/kg	1.2	1.2		0.0
Cadmium					
No Séquence: 176143	(No éch)		(865526)		
Cadmium	mg/kg	0.08	0.07		13.3
Chrome					
No Séquence: 176094	(No éch)		(865526)		
Chrome	mg/kg	26	24		8.0
Cuivre					
No Séquence: 176022	(No éch)		(865526)		
Cuivre	mg/kg	11	9		20.0
Fer					
No Séquence: 176024	(No éch)		(865526)		
			(865529)		
Fer	mg/kg	8700	8400		3.5
Fer	mg/kg	28000	33000		16.4
Mercure					
No Séquence: 175955	(No éch)		(865525)		
Mercure	mg/kg	0.02	0.02		0.0
Nickel					
No Séquence: 176026	(No éch)		(865526)		
Nickel	mg/kg	18	20		10.5

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-183466**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT suivi 234	M. Pascal Marchand

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		
		Valeur 1	Valeur 2	Écart (%)
Plomb				
No Séquence: 176029	(No éch)		(865526)	
Plomb	mg/kg	<5	<5	-
Titane				
No Séquence: 176139	(No éch)		(865526)	
			(865529)	
Titane	mg/kg	480	460	4.3
Titane	mg/kg	2800	2800	0.0
Zinc				
No Séquence: 176030	(No éch)		(865526)	
Zinc	mg/kg	28	27	3.6

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **06-180378**

Demande d'analyse reçue le: 2006-05-23

Date d'émission du certificat: 2006-06-05

Numéro de version du certificat: 2

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

CJB ENVIRONNEMENT INC.

3950, BOULEVARD DE LA CHAUDIÈRE
SAINTE-FOY, QUÉBEC, CAN
G1X 4M8

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

Commentaires

Deuxième version émise suite à la modification des BPC par congénères au lieu de BPC Aroclor.

Le tamisage pour le dosage pour les métaux a été fait sur un tamis de 2 mm en raison du faible pourcentage passant 0.18 mm.

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

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: **06-180378**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT	Chargé de Projet M. Pascal Marchand		
-----------------------	---------------------	--	--	--

Échantillon(s)

No Labo.	850750	850751	850752	850753
Votre Référence	S16	S17	S18	S21
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Aluminium	Préparation	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	171901	171901	171901	171901
Aluminium	mg/kg	2900	2900	1900	3300
Arsenic	Préparation	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
QC050-02 / dig. acide, perte feu, génération hydrure par AA	Analyse	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
Résultat sur base sèche					
MENVIQ 90.02/204-As1.1	No. séquence	171940	171940	171940	171940
Arsenic	mg/kg	1.0	0.9	1.0	1.0
Cadmium	Préparation	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
Digestion acide, dosage GFAA	Analyse	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
Résultat sur base sèche					
EPA3050, MA200.Met1.0	No. séquence	171941	171941	171941	171941
Cadmium	mg/kg	0.04	0.09	0.05	0.06
Carbone organique total	Préparation	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
Combustion LECO	Analyse	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
Analyse en sous-traitance					
Carbone organique total	No. séquence	NA	NA	NA	NA
	%C	6.36	5.22	9.37	1.60
Chrome	Préparation	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	171808	171808	171808	171808
Chrome	mg/kg	38	42	41	40

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: **06-180378**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT	Chargé de Projet M. Pascal Marchand		
-----------------------	---------------------	--	--	--

Échantillon(s)

No Labo.	850750	850751	850752	850753
Votre Référence	S16	S17	S18	S21
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23

Paramètre(s)

Méthode	Préparation	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
Référence	Analyse	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
Cuivre					
QC048-02 / digestion acide, dosage AA Résultat sur base sèche MA200.Met.1.0, SM3111B, D					
Cuivre	No. séquence	171817	171817	171817	171817
	mg/kg	110	65	57	60
Fer					
QC048-02 / digestion acide, dosage AA Résultat sur base sèche MA200.Met.1.0, SM3111B, D					
Fer	No. séquence	171822	171822	171822	171822
	mg/kg	13000	19000	13000	12000
Granulométrie					
Analyse en sous-traitance	Préparation	-	-	-	-
	Analyse	-	-	-	-
	No. séquence	-	-	-	NA
Granulométrie		-	-	-	Annexe
Mercure					
QC068-96 / digestion acide, dosage AA (vapeur froide) Résultat sur base sèche MA200 Hg 1.0					
Mercure	No. séquence	171788	171788	171788	171788
	mg/kg	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
Nickel					
QC048-02 / digestion acide, dosage AA Résultat sur base sèche MA200.Met.1.0, SM3111B, D					
Nickel	No. séquence	171837	171837	171837	171837
	mg/kg	160	100	65	55

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: **06-180378**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	850750	850751	850752	850753
Votre Référence	S16	S17	S18	S21
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Plomb	Préparation	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	171845	171845	171845	171845
Plomb	mg/kg	<5	<5	<5	<5
Titane	Préparation	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	171981	171981	171981	171981
Titane	mg/kg	430	840	1100	1100
Zinc	Préparation	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
QC048-02 / digestion acide, dosage AA	Analyse	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26	2006-05-26
Résultat sur base sèche					
MA200.Met.1.0, SM3111B, D	No. séquence	171852	171852	171852	171852
Zinc	mg/kg	27	43	24	30

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: **06-180378**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande NA	Votre Projet QIT	Chargé de Projet M. Pascal Marchand
-----------------------	---------------------	--

Échantillon(s)

No Labo.	850750	850751	850752	850753
Votre Référence	S16	S17	S18	S21
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23

Paramètre(s)

Méthode
Référence

BPC congénères (41 composés)

Analyse en sous-traitance

Sous-traité

Préparation	-	-	-	-
Analyse	-	-	-	-
No. séquence	NA	NA	NA	NA
	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

QC058-97 / extraction dichlorométhane, dosage GC-MS

Résultat sur base sèche

EPA3540, 8270 / MA400 HAP1.1

	Préparation	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29	2006-05-29
	Analyse	2006-05-30	2006-05-30	2006-05-30	2006-05-30
	No. séquence	171906	171906	171906	171906
Naphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Acénaphthylène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Acénaphthène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluorène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Phénanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
Anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Chrysène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
5-Méthylchrysène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Benzo (b, j et k) fluoranthènes	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Benzo (e) pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (a) pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

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: **06-180378**

Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

Échantillon(s)

No Labo.	850750	850751	850752	850753
Votre Référence	S16	S17	S18	S21
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand	M. Pascal Marchand
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23	2006-05-23

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7H-Dibenzo (c,g) carbazole	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,e) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Pourcentage de récupération					
Acénaphthène-d10	%	74%	61%	85%	73%
Fluoranthène-d10	%	95%	90%	93%	92%
Chrysène-d12	%	91%	92%	91%	92%

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **06-244656**

Demande d'analyse reçue le: 2006-06-02

Date d'émission du certificat: 2006-06-05

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Bodycote Groupe d'Essais

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

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	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. / **CONFIDENTIALITY NOTICE** : This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-244656**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1153557	1153558	1153559	1153560
Votre Référence	S16 / 180378-850750	S17 / 180378-850751	S18 / 180378-850752	S21 / 180378-850753
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	NA	NA	NA	NA
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
Humidité (pour calcul)	Préparation	2006-06-04	2006-06-04	2006-06-04	2006-06-04
Humidité (gravimétrie)	Analyse	2006-06-04	2006-06-04	2006-06-04	2006-06-04
PON-89-01-05, section 5	No. séquence	105872	105872	105872	105872
Humidité	%	11.8	14.0	15.9	23.6

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-244656**

Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1153557	1153558	1153559	1153560
Votre Référence	S16 / 180378-850750	S17 / 180378-850751	S18 / 180378-850752	S21 / 180378-850753
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	NA	NA	NA	NA
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					

BPC congénères terrain contaminé	Préparation	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02
BPC congénères (terrains contaminés)(GC-MS). Résultats sur base sèche. PON-13-18-02 (REF: MA.400-BPC 1.0).	Analyse	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02
	No. séquence	105663	105663	105663	105663
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 153 + 138	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-244656**

Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	MATHIEU MONGRAIN

Échantillon(s)

No Labo.	1153557	1153558	1153559	1153560
Votre Référence	S16 / 180378-850750	S17 / 180378-850751	S18 / 180378-850752	S21 / 180378-850753
Matrice	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
Prélevé par	NA	NA	NA	NA
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17	2006-05-17
Reçu Labo	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02	2006-06-02

Paramètre(s)

Méthode					
Référence					
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	< 0.550	< 0.007
Sommatation des BPC	mg/kg	ND	ND	ND	ND
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	81%	80%	Dilué	80%
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	79%	81%	Dilué	81%
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	89%	91%	Dilué	93%

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-244656**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
BPC congénères terrain contaminé					
No Séquence: 105663					
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.039	0.025 - 0.046
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.050	0.035 - 0.065
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.039	0.023 - 0.043
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.025 - 0.046
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.025 - 0.046
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.023 - 0.043
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.035	0.021 - 0.039
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.022 - 0.042
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.020	0.013 - 0.026
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.030	0.021 - 0.039
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.022 - 0.04
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.023 - 0.043
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.033	0.022 - 0.042
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.007	0.0056 - 0.01
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.022 - 0.042
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.043	0.022 - 0.04
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.023 - 0.043
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.022 - 0.042
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.016	0.011 - 0.02
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.008	0.006 - 0.011
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.042	0.03 - 0.056
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.031	0.02 - 0.036
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.035	0.022 - 0.042
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.033	0.021 - 0.039
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.022 - 0.04
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.021 - 0.039
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.022 - 0.04
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.021 - 0.039
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.028	0.023 - 0.043
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.036	0.025 - 0.046

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.174197 - Page 1 de 2

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

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **06-244656**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	MATHIEU MONGRAIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.022 - 0.04
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.026	0.016 - 0.03
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.036	0.02 - 0.038
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.035	0.02 - 0.038
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.032	0.02 - 0.036
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.035	0.02 - 0.038
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.353	0.02 - 0.036
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.373	0.02 - 0.036
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.005	ND	NA	NA
Humidité (pour calcul)					
No Séquence: 105872					
Humidité	%	< 0.1	0.1	52.5	45 - 55

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.174197 - Page 2 de 2

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-244656**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	MATHIEU MONGRAIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		
		Valeur 1	Valeur 2	Écart (%)
BPC congénères terrain contaminé				
No Séquence: 105663	(No éch)		(1153565)	
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-244656**Client: **Bodycote Groupe d'Essais**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
011171	QIT	MATHIEU MONGRAIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.006	< 0.005	-
Sommation des BPC	mg/kg	ND	ND	-
Humidité (pour calcul)				
No Séquence: 105872	(No éch)		(1153565)	
Humidité	%	15.4	15.8	2.6

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-180378**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No. Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Aluminium					
No Séquence: 171901					
Aluminium	mg/kg	< 10	<10	9800	8000 - 12000
Arsenic					
No Séquence: 171940					
Arsenic	mg/kg	< 0.5	<0.5	24	18 - 34
Cadmium					
No Séquence: 171941					
Cadmium	mg/kg	< 0.03	<0.03	16	11 - 16.4
Chrome					
No Séquence: 171808					
Chrome	mg/kg	< 2	<2	45	38 - 58
Cuivre					
No Séquence: 171817					
Cuivre	mg/kg	< 1	<1	450	400 - 540
Fer					
No Séquence: 171822					
Fer	mg/kg	< 10	<10	11000	10000 - 15000
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)					
No Séquence: 171906					
Naphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.17	0.12 - 0.28
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.21	0.12 - 0.28
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.13	0.072 - 0.17
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.12	0.12 - 0.28
Acénaphtylène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.15	0.12 - 0.28
Acénaphène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.14	0.12 - 0.28
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.14	0.12 - 0.28

Commentaires CQ

--

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.177756 - Page 1 de 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: **06-180378**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Fluorène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.16	0.12 - 0.28
Phénanthrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Anthracène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.17	0.12 - 0.28
Fluoranthène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
Pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Benzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.20	0.12 - 0.28
Chrysène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
5-Méthylchrysène	mg/kg	< 0.02	<0.02		
Benzo (b, j et k) fluoranthènes	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.72	0.48 - 1.1
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.16	0.12 - 0.28
Benzo (e) pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Benzo (a) pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.39	0.24 - 0.56
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.19	0.12 - 0.28
7H-Dibenzo (c,g) carbazole	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	< 0.01	<0.01	0.18	0.12 - 0.28
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.17	0.12 - 0.28
Dibenzo (a,e) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.18	0.24 - 0.56
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.30	0.24 - 0.56
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	< 0.02	<0.02	0.44	0.24 - 0.56
Mercure					
No Séquence: 171788					
Mercure	mg/kg	< 0.01	<0.01	2.5	2.1 - 4
Nickel					
No Séquence: 171837					
Nickel	mg/kg	< 2	<2	76	61 - 91

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.177756 - Page 2 de 3

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

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: **06-180378**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No. Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Plomb					
No Séquence: 171845					
Plomb	mg/kg	< 5	<5	91	71 - 110
Titane					
No Séquence: 171981					
Titane	mg/kg	< 10	<10	970	750 - 1300
Zinc					
No Séquence: 171852					
Zinc	mg/kg	< 5	<5	650	500 - 750

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.177756 - Page 3 de 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: **06-180378**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

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

Paramètres (No. Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Aluminium				
No Séquence: 171901	(No éch)		(850752)	
			(850758)	
Aluminium	mg/kg	1900	1900	0.0
	mg/kg	2900	3000	3.4
Arsenic				
No Séquence: 171940	(No éch)		(850754)	
Arsenic	mg/kg	1.2	1.7	34.5
Cadmium				
No Séquence: 171941	(No éch)		(850752)	
Cadmium	mg/kg	0.05	0.05	0.0
Chrome				
No Séquence: 171808	(No éch)		(850752)	
Chrome	mg/kg	41	39	5.0
Cuivre				
No Séquence: 171817	(No éch)		(850752)	
Cuivre	mg/kg	57	58	1.7
Fer				
No Séquence: 171822	(No éch)		(850752)	
			(850758)	
Fer	mg/kg	13000	12000	8.0
	mg/kg	24000	15000	46.2
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)				
No Séquence: 171906	(No éch)		(850750)	
Naphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
1-Méthyl naphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
2-Méthyl naphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
1,3-Diméthyl naphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Acénaphthylène	mg/kg	<0.01	<0.01	-

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-180378**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		
		Valeur 1	Valeur 2	Écart (%)
Acénaphthène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Fluorène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Phénanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Fluoranthène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Benzo (a) anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Chrysène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
5-Méthylchrysène	mg/kg	<0.02	<0.02	-
Benzo (b, j et k) fluoranthènes	mg/kg	<0.01	<0.01	-
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	<0.02	<0.02	-
Benzo (e) pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Benzo (a) pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
7H-Dibenzo (c,g) carbazole	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	<0.01	<0.01	-
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	-
Dibenzo (a,e) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	-
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	-
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	<0.02	<0.02	-
Mercure				
No Séquence: 171788	(No éch)		(850756)	
Mercure	mg/kg	0.01	<0.01	-
Nickel				
No Séquence: 171837	(No éch)		(850752)	
Nickel	mg/kg	65	65	0.0

Commentaires CQ

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

Certificat d'analyseNuméro de demande: **06-180378**Client: **CJB ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	QIT	M. Pascal Marchand

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Plomb				
No Séquence: 171845	(No éch)		(850752)	
Plomb	mg/kg	<5	<5	-
Titane				
No Séquence: 171981	(No éch)		(850752)	
			(850758)	
Titane	mg/kg	1100	950	14.6
	mg/kg	1000	1200	18.2
Zinc				
No Séquence: 171852	(No éch)		(850752)	
Zinc	mg/kg	24	24	0.0

Commentaires CQ

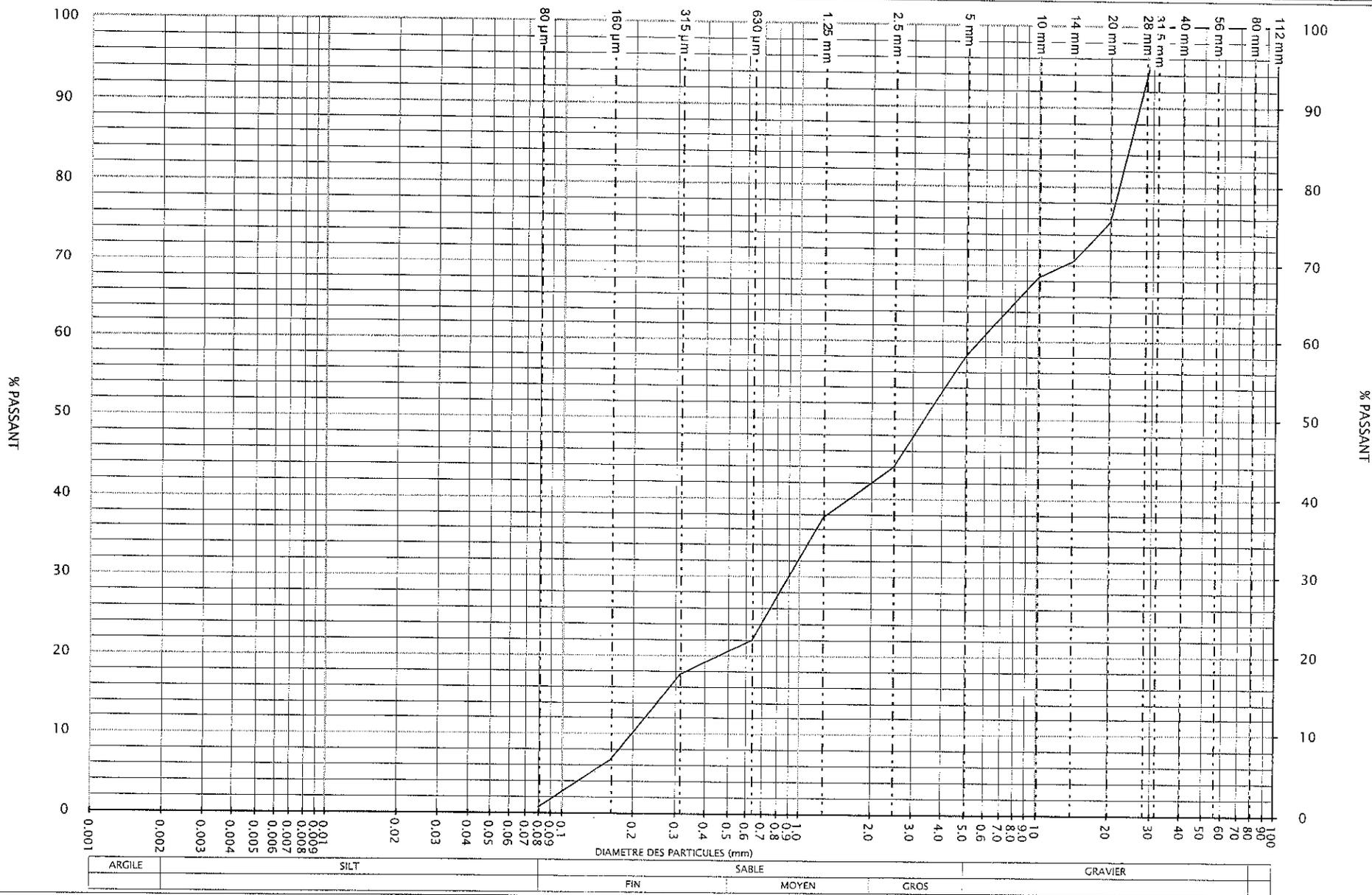
COURBES GRANULOMÉTRIQUES

Échantillon(s)
 QS0252-06 (06)

No Dossier BO061009 0111

Tamis R20-315

Exigence



Ce rapport ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.

Préparé par : Sylvie Hamel
 Approuvé par : Georges Lemieux ing.
 Date : 30 mai 2006