

Numéro de demande: 07-281990

 Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345123	1345127	1345132	1345141
Votre Référence	PO-6	PO-7	PO-1-D	PO-7-D
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

CI-7 IUPAC # 180	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-7 IUPAC # 191	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-6 IUPAC # 169	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-7 IUPAC # 170	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-8 IUPAC # 199	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-9 IUPAC # 208	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-8 IUPAC # 195	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-8 IUPAC # 194	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-8 IUPAC # 205	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-9 IUPAC # 206	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-10 IUPAC # 209	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-3 totaux	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-4 totaux	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-5 totaux	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-6 totaux	µg/L	-	0.01	-	-
CI-7 totaux	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-8 totaux	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-9 totaux	µg/L	-	< 0.01	-	-
CI-10 totaux	µg/L	-	< 0.01	-	-
Sommation des BPC	µg/L	-	0.01	-	-
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	-	131%	-	-
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	-	81%	-	-
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	-	44%	-	-
Composés phénoliques chlorés					
HAP & phénols par GC-MS	Préparation	-	2007-08-23	-	2007-08-23
PON-13-11-96 (REF. MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	Analyse	-	2007-08-24	-	2007-08-24
	No. séquence	-	133268	-	133268
2-Chlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
3-Chlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
4-Chlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 29 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

No Labo.	Échantillon(s)			
	1345123	1345127	1345132	1345141
Votre Référence	PO-6	PO-7	PO-1-D	PO-7-D
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine J. BOIVIN	Eau s-terrine J. BOIVIN	Eau s-terrine J. BOIVIN	Eau s-terrine J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)	Unité	1345123	1345127	1345132	1345141
--------------	-------	---------	---------	---------	---------

2,3-Dichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,4-Dichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
(2,5 + 2,6)-Dichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
3,4-Dichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
3,5-dichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,3,4-Trichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,3,5-Trichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,3,6-Trichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,4,5-Trichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,4,6-trichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
3,4,5-Trichlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
Pentachlorophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
Sommation des phénols chlorés	µg/L	-	ND	-	ND
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	-	107 %	-	106 %
C13-Pentachlorophénol	%	-	98 %	-	98 %
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	-	87 %	-	84 %
Composés phénoliques non-chlorés					
HAP & phénols par GC-MS	Préparation	-	2007-08-23	-	2007-08-23
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	Analyse	-	2007-08-24	-	2007-08-24
Phénol	No. séquence	-	133268	-	133268
o-Crésol	µg/L	-	0.4	-	0.4
m-Crésol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
p-Crésol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2-Nitrophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,4-Diméthylphénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2,4-Dinitrophénol	µg/L	-	< 10	-	< 10

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 30 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345123	1345127	1345132	1345141
Votre Référence	PO-6	PO-7	PO-1-D	PO-7-D
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine J. BOIVIN	Eau s-terrine J. BOIVIN	Eau s-terrine J. BOIVIN	Eau s-terrine J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres)

4-Nitrophénol	µg/L	-	< 0.3	-	< 0.3
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	µg/L	-	< 10	-	< 10
Sommation des phénols non-chlorés	µg/L	-	0.4	-	0.4
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	-	107 %	-	106 %
C13-Pentachlorophénol	%	-	98 %	-	98 %
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	-	87 %	-	84 %
HAP - eau souterraine	Préparation	2007-08-24	2007-08-23	2007-08-24	-
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-27	2007-08-24	2007-08-27	-
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.40B-PHÉ 1.0)	No. séquence	133393	133268	133397	-
Naphtalène	µg/L	0.34	0.14	< 0.03	-
Acénaphène	µg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	-
Fluorène	µg/L	0.22	0.15	0.09	-
Phénanthrène	µg/L	0.76	0.68	0.40	-
Anthracène	µg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	-
Fluoranthène	µg/L	0.18	0.13	0.06	-
Pyrène	µg/L	0.18	0.12	0.06	-
Benzo (a) anthracène	µg/L	0.08	0.04	< 0.02	-
Chrysène	µg/L	0.16	0.06	< 0.03	-
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	0.07	0.06	< 0.04	-
Benzo (a) pyrène	µg/L	0.046	0.017	< 0.008	-
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	0.03	0.03	< 0.01	-
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	-
Pourcentage de récupération					
D10-Fluorène	%	93 %	120 %	102 %	-
D10-Pyrène	%	45 %	85 %	84 %	-
D12-Benzo[a]pyrène	%	Interférence	77 %	Interférence	-

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 31 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

No Labo.	Échantillon(s)			
	1345123	1345127	1345132	1345141
Votre Référence	PO-6	PO-7	PO-1-D	PO-7-D
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre(s)	Préparation	1345123	1345127	1345132	1345141
HHT		-	2007-08-24	-	-
Composés organiques volatils (GC-MS)	Analyse	-	2007-08-24	-	-
PON-13-12-97 (REF:MA. 400 - COV 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	133358	-	-
Chloroforme	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,1-dichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,1-dichloroéthène	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,2-dichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,2-Dichloroéthène (cis)	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,2-dichloroéthène (t+c)	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,2-dichloroéthène (trans)	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,2-dichloropropane	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,3-dichloropropène (t+c)	µg/L	-	< 0.1	-	-
Dichlorométhane	µg/L	-	< 1	-	-
1,1,2,2-tétrachloroéthane	µg/L	-	< 0.1	-	-
Tétrachloroéthène	µg/L	-	< 0.1	-	-
Tétrachlorure de carbone	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,1,1-trichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,1,2-trichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	-	-
Trichloroéthène	µg/L	-	< 0.1	-	-
Chlorure de Vinyle	µg/L	-	< 0.5	-	-
Hexachloroéthane	µg/L	-	< 0.5	-	-
Pentachloroéthane	µg/L	-	< 0.5	-	-
1,3-dichloropropane	µg/L	-	< 0.1	-	-
Pourcentage de récupération					
Dibromofluorométhane	%	-	101%	-	-
D8-Toluène	%	-	103%	-	-
1-Bromo-4-fluorobenzène	%	-	95%	-	-

Numéro de demande: 07-281990

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345123	1345127	1345132	1345141
Votre Référence	PO-6	PO-7	PO-1-D	PO-7-D
Matrice	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine	Eau s-terrine
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17	2007-08-17
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HMA)	Préparation	-	2007-08-24	-	-
	Analyse	-	2007-08-24	-	-
Composés organiques volatils (GC-MS) PON-13-12-97 (REF:MA. 400 - COV 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	133358	-	-
Benzène	µg/L	-	< 0.1	-	-
Toluène	µg/L	-	0.1	-	-
Éthylbenzène	µg/L	-	< 0.1	-	-
Chlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	-	-
Xylènes	µg/L	-	< 0.1	-	-
Styrène	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,3-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,4-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	-	-
1,2-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	-	-
Pourcentage de récupération					
Dibromofluorométhane	%	-	101%	-	-
D8-Toluène	%	-	103%	-	-
1-Bromo-4-fluorobenzène	%	-	95%	-	-
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (liquide)	Préparation	2007-08-25	-	2007-08-25	-
	Analyse	2007-08-27	-	2007-08-27	-
Hydrocarbures pétroliers C10-C50, PON-13-03-97 (MA.400-C10C50 1.0, CEAEQ)	No. séquence	133400	-	133400	-
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	0.2	-	< 0.1	-

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 33 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345143	1345145	1345147	1345149
Votre Référence	ES-2	ES-3	ES-4	ES-5
Matrice Prélevé par	Eau de surface J. BOIVIN	Eau de surface J. BOIVIN	Eau de surface J. BOIVIN	Eau de surface J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

BPC congénères terrain contaminé

BPC congénères (terrains contaminés)(GC-MS)
PON-13-18-02 (REF: MA.400-BPC 1.0, CEAEQ)

Paramètre	Préparation	Analyse	No. séquence	Date
	-	-	-	2007-08-24
	-	-	-	2007-08-27
	-	-	-	133370
CI-3 IUPAC # 18 + 17	µg/L	-	-	< 0.01
CI-3 IUPAC # 28 + 31	µg/L	-	-	< 0.01
CI-3 IUPAC # 33	µg/L	-	-	< 0.01
CI-4 IUPAC # 52	µg/L	-	-	< 0.01
CI-4 IUPAC # 49	µg/L	-	-	< 0.01
CI-4 IUPAC # 44	µg/L	-	-	< 0.01
CI-4 IUPAC # 74	µg/L	-	-	< 0.01
CI-4 IUPAC # 70	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 95	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 101	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 99	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 87	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 110	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 82	µg/L	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 151	µg/L	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 149	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 118	µg/L	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 153	µg/L	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 132	µg/L	-	-	< 0.01
CI-5 IUPAC # 105	µg/L	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 158 + 138	µg/L	-	-	< 0.01
CI-7 IUPAC # 187	µg/L	-	-	< 0.01
CI-7 IUPAC # 183	µg/L	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 128	µg/L	-	-	< 0.01
CI-7 IUPAC # 177	µg/L	-	-	< 0.01
CI-7 IUPAC # 171	µg/L	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 156	µg/L	-	-	< 0.01

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 34 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345143	1345145	1345147	1345149
Votre Référence	ES-2	ES-3	ES-4	ES-5
Matrice	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres)

CI-7 IUPAC # 180	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-7 IUPAC # 191	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-6 IUPAC # 169	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-7 IUPAC # 170	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-8 IUPAC # 199	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-9 IUPAC # 208	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-8 IUPAC # 195	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-8 IUPAC # 194	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-8 IUPAC # 205	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-9 IUPAC # 206	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-10 IUPAC # 209	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-3 totaux	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-4 totaux	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-5 totaux	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-6 totaux	µg/L	-	-	-	0.01
CI-7 totaux	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-8 totaux	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-9 totaux	µg/L	-	-	-	< 0.01
CI-10 totaux	µg/L	-	-	-	< 0.01
Sommation des BPC	µg/L	-	-	-	0.01
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	-	-	-	106%
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	-	-	-	100%
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	-	-	-	83%

Composés phénoliques chlorés	Préparation	2007-08-23	2007-08-23	2007-08-24	2007-08-24
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-27	2007-08-27
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	133268	133268	133398	133398
2-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
3-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
4-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 35 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345143	1345145	1345147	1345149
Votre Référence	ES-2	ES-3	ES-4	ES-5
Matrice	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)	Unité	1345143	1345145	1345147	1345149
--------------	-------	---------	---------	---------	---------

2,3-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,4-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
(2,5 + 2,6)-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
3,4-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
3,5-dichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,3,4-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,3,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,3,6-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,4,6-trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
3,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
Pentachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
Sommation des phénols chlorés	µg/L	ND	ND	ND	ND
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	102 %	103 %	103 %	104 %
C13-Pentachlorophénol	%	101 %	104 %	101 %	104 %
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	83 %	84 %	84 %	85 %

Composés phénoliques non-chlorés	Préparation	2007-08-23	2007-08-23	2007-08-24	2007-08-24
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-27	2007-08-27
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	133268	133268	133398	133398
Phénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
o-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
m-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
p-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,4-Diméthylphénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2,4-Dinitrophénol	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 36 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345143	1345145	1345147	1345149
Votre Référence	ES-2	ES-3	ES-4	ES-5
Matrice	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres

4-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
Sommation des phénols non-chlorés	µg/L	ND	ND	ND	ND
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	102 %	103 %	103 %	104 %
C13-Pentachlorophénol	%	101 %	104 %	101 %	104 %
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	83 %	84 %	84 %	85 %

HHT	Préparation	-	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
Composés organiques volatils (GC-MS)	Analyse	-	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
PON-13-12-97 (REF.MA. 400 - COV 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	133358	133358	133358
Chloroforme	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,1-dichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	0.2
1,1-dichloroéthène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,2-Dichloroéthène (cis)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloroéthène (t+c)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloroéthène (trans)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloropropane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,3-dichloropropène (t+c)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Dichlorométhane	µg/L	-	< 1	< 1	< 1
1,1,1,2-tétrachloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Tétrachloroéthène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Tétrachlorure de carbone	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,1,1-trichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,1,2-trichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Trichloroéthène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chlorure de Vinyle	µg/L	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Hexachloroéthane	µg/L	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Pentachloroéthane	µg/L	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5
1,3-dichloropropane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 37 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345143	1345145	1345147	1345149
Votre Référence	ES-2	ES-3	ES-4	ES-5
Matrice	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Pourcentage de récupération

Dibromofluorométhane	%	-	101%	102%	102%
D8-Toluène	%	-	102%	102%	103%
1-Bromo-4-fluorobenzène	%	-	97%	96%	97%

Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HMA)

Composés organiques volatils (GC-MS)

PON-13-12-97 (REF:MA. 400 - COV 1.1, CEAEQ)

	Préparation	-	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
	Analyse	-	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
	No. séquence	-	133358	133358	133358
Benzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Toluène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Éthylbenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Xylènes	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Styrène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,3-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,4-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,2-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Pourcentage de récupération

Dibromofluorométhane	%	-	101%	102%	102%
D8-Toluène	%	-	102%	102%	103%
1-Bromo-4-fluorobenzène	%	-	97%	96%	97%

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

HAP & phénols par GC-MS

PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)

	Préparation	-	-	2007-08-24	2007-08-24
	Analyse	-	-	2007-08-27	2007-08-27
	No. séquence	-	-	133398	133398
Naphtalène	µg/L	-	-	0.1	0.1
2-Chloronaphtalène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Acénaphthylène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Acénaphène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Fluorène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 38 de 57

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345143	1345145	1345147	1345149
Votre Référence	ES-2	ES-3	ES-4	ES-5
Matrice	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres

Phénanthrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Anthracène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Fluoranthène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Pyrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Benzo (a) anthracène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Chrysène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
7,12-diméthylbenzo(a)anthracène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Benzo (a) pyrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
3-méthylcholanthrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	-	-	< 0.1	< 0.1
Pourcentage de récupération					
D10-Fluorène	%	-	-	119 %	115 %
D10-Pyrène	%	-	-	129 %	127 %
D12-Benzo[a]pyrène	%	-	-	109 %	109 %

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345151	1345152	1345153	1345154
Votre Référence	ES-6	ES-7	ES-8	ES-8-D
Matrice Prélevé par	Eau de surface J. BOIVIN	Eau de surface J. BOIVIN	Eau de surface J. BOIVIN	Eau de surface J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres

Méthode	Préparation	1345151	1345152	1345153	1345154
---------	-------------	---------	---------	---------	---------

Composés phénoliques chlorés	Préparation	2007-08-24	-	-	-
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-27	-	-	-
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	133398	-	-	-
2-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
4-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
(2,5 + 2,6)-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3,4-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3,5-dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,4-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,6-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4,6-trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
Pentachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
Sommation des phénols chlorés	µg/L	ND	-	-	-
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	105 %	-	-	-
C13-Pentachlorophénol	%	106 %	-	-	-
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	87 %	-	-	-

Composés phénoliques non-chlorés	Préparation	2007-08-24	-	-	-
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-27	-	-	-
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	133398	-	-	-
Phénol	µg/L	< 0.3	-	-	-

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 40 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345151	1345152	1345153	1345154
Votre Référence	ES-6	ES-7	ES-8	ES-8-D
Matrice	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres(s)

Paramètre	Unité	1345151	1345152	1345153	1345154
-----------	-------	---------	---------	---------	---------

o-Crésol	µg/L	< 0.3	-	-	-
m-Crésol	µg/L	< 0.3	-	-	-
p-Crésol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4-Diméthylphénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4-Dinitrophénol	µg/L	< 10	-	-	-
4-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	µg/L	< 10	-	-	-
Sommation des phénols non-chlorés	µg/L	ND	-	-	-
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	105 %	-	-	-
C13-Pentachlorophénol	%	106%	-	-	-
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	87 %	-	-	-

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	Préparation	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	133398	133398	133398	133398
Naphtalène	µg/L	0.1	0.1	0.1	0.1
2-Chloronaphtalène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Acénaphthylène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Acénaphthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Fluorène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Phénanthrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Fluoranthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chrysène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
7,12-diméthylbenzo(a)anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 41 de 57

Numéro de demande: 07-281990

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345151	1345152	1345153	1345154
Votre Référence	ES-6	ES-7	ES-8	ES-8-D
Matrice	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface	Eau de surface
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-17	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre(s)	Unité	1345151	1345152	1345153	1345154
Benzo (a) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
3-méthylcholanthrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Pourcentage de récupération					
D10-Fluorène	%	115 %	114 %	108 %	111 %
D10-Pyrène	%	127 %	125 %	120 %	122 %
D12-Benzo[a]pyrène	%	110 %	101 %	97 %	100 %
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (liquide)	Préparation	-	2007-08-25	2007-08-25	2007-08-25
Hydrocarbures pétroliers C10-C50.	Analyse	-	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
PON-13-03-97 (MA.400-C10C50 1.0, CEAEQ)	No. séquence	-	133400	133400	133400
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345156	1345159	1345160	1345161
Votre Référence	ES-4-D	BLANC TERRAIN ES-3	BLANC TERRAIN ES-4	BLANC TERRAIN ES-5
Matrice	Eau	Eau	Eau	Eau
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	1990-01-01	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre(s)	1345156	1345159	1345160	1345161
--------------	---------	---------	---------	---------

Composés phénoliques chlorés	Préparation	2007-08-23	-	-	-
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-24	-	-	-
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	133268	-	-	-
2-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
4-Chlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
(2,5 + 2,6)-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3,4-Dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3,5-dichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,4-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,6-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4,6-trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
3,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
Pentachlorophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
Sommation des phénols chlorés	µg/L	ND	-	-	-
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	105 %	-	-	-
C13-Pentachlorophénol	%	104 %	-	-	-
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	86 %	-	-	-

Composés phénoliques non-chlorés	Préparation	2007-08-23	-	-	-
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-08-24	-	-	-
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	133268	-	-	-
Phénol	µg/L	< 0.3	-	-	-

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 43 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345156	1345159	1345160	1345161
Votre Référence	ES-4-D	BLANC TERRAIN ES-3	BLANC TERRAIN ES-4	BLANC TERRAIN ES-5
Matrice	Eau	Eau	Eau	Eau
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	1990-01-01	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre(s)	Unité	1345156	1345159	1345160	1345161
o-Crésol	µg/L	< 0.3	-	-	-
m-Crésol	µg/L	< 0.3	-	-	-
p-Crésol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4-Diméthylphénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2,4-Dinitrophénol	µg/L	< 10	-	-	-
4-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	-	-	-
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	µg/L	< 10	-	-	-
Sommation des phénols non-chlorés	µg/L	ND	-	-	-
Pourcentage de récupération					
D3-2,4-Dichlorophénol	%	105 %	-	-	-
C13-Pentachlorophénol	%	104 %	-	-	-
D2-2,4,6-Trichlorophénol	%	86 %	-	-	-

HHT	Préparation	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
Composés organiques volatils (GC-MS)	Analyse	-	2007-08-24	2007-08-24
PON-13-12-97 (REF:MA. 400 - COV 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	133358	133358
Chloroforme	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,1-dichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,1-dichloroéthène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,2-Dichloroéthène (cis)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloroéthène (t+c)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloroéthène (trans)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,2-dichloropropane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,3-dichloropropène (t+c)	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
Dichlorométhane	µg/L	-	< 1	< 1
1,1,2,2-tétrachloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
Tétrachloroéthène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
Tétrachlorure de carbone	µg/L	-	< 0.1	< 0.1
1,1,1-trichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 44 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345156	1345159	1345160	1345161
Votre Référence	ES-4-D	BLANC TERRAIN ES-3	BLANC TERRAIN ES-4	BLANC TERRAIN ES-5
Matrice	Eau	Eau	Eau	Eau
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	1990-01-01	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

1,1,2-trichloroéthane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Trichloroéthène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chlorure de Vinyle	µg/L	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Hexachloroéthane	µg/L	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Pentachloroéthane	µg/L	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5
1,3-dichloropropane	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Pourcentage de récupération					
Dibromofluorométhane	%	-	102%	102%	103%
D8-Toluène	%	-	104%	103%	102%
1-Bromo-4-fluorobenzène	%	-	98%	96%	96%
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HMA)	Préparation	-	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
	Analyse	-	2007-08-24	2007-08-24	2007-08-24
Composés organiques volatils (GC-MS) PON-13-12-97 (REF:MA. 400 - COV 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	133358	133358	133358
Benzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Toluène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	0.1
Éthylbenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Xylènes	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Styrène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,3-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,4-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
1,2-dichlorobenzène	µg/L	-	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Pourcentage de récupération					
Dibromofluorométhane	%	-	102%	102%	103%
D8-Toluène	%	-	104%	103%	102%
1-Bromo-4-fluorobenzène	%	-	98%	96%	96%

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 45 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345085	1345087	1345089	1345090
Votre Référence	SM-9-1	SM-10-1	SM-11-1	SM-2-1
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres

BPC congénères terrain contaminé

	Préparation	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
BPC congénères (terrains contaminés)(GC-MS). Résultats sur base sèche.	Analyse	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
PON-13-18-02 (REF: MA.400-BPC 1.0).	No. séquence	133274	133274	133274	133274
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345085	1345087	1345089	1345090
Votre Référence	SM-9-1	SM-10-1	SM-11-1	SM-2-1
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres)

CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	99%	96%	101%	98%
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	97%	93%	98%	97%
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	109%	102%	118%	108%

Numéro de demande: 07-281990

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345091	1345092	1345093	1345097
Votre Référence	SM-2-1D	SM-3-1	SM-4-1	SM-5-1
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

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	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
	Analyse	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
	No. séquence	133274	133274	133274	133274
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 48 de 57

Numéro de demande: 07-281990

Client: SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345091	1345092	1345093	1345097
Votre Référence	SM-2-1D	SM-3-1	SM-4-1	SM-5-1
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre(s)	Unité	1345091	1345092	1345093	1345097
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	103%	104%	96%	106%
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	100%	100%	91%	102%
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	113%	107%	102%	113%

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345098	1345099	1345100	1345101
Votre Référence	SM-6-1	SM-7-1	SM-8-1	PO-1-3
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-14
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre(s)	Préparation	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	-
BPC congénères terrain contaminé	Préparation	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	-
BPC congénères (terrains contaminés)(GC-MS). Résultats sur base sèche.	Analyse	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27	-
PON-13-18-02 (REF: MA.400-BPC 1.0).	No. séquence	133274	133274	133274	-
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 50 de 57

Numéro de demande: 07-281990

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345098	1345099	1345100	1345101
Votre Référence	SM-6-1	SM-7-1	SM-8-1	PO-1-3
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	LUC BOISSEAU	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-16	2007-08-14
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-3 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-4 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-5 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
CI-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	-
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)	-
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	103%	102%	97%	-
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	99%	98%	94%	-
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	114%	109%	101%	-
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (solide)	Préparation	-	-	-	2007-08-27
Hydrocarbures pétroliers C10-C50. Résultats sur base sèche.	Analyse	-	-	-	2007-08-28
PON-13-03-97 (MA.416-C10C50 1.0, CEAEQ)	No. séquence	-	-	-	133343
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	-	-	-	115 (<A)

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 51 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345102	1345162	1345163	1345164
Votre Référence	PO-1-7	F-1-3	F-2-4	F-3-4
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-15	2007-08-15	2007-08-15
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre(s)	Préparation		2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
BPC congénères terrain contaminé	Préparation	-	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
BPC congénères (terrains contaminés)(GC-MS). Résultats sur base sèche.	Analyse	-	2007-08-27	2007-08-27	2007-08-27
PON-13-18-02 (REF: MA.400-BPC 1.0).	No. séquence	-	133274	133274	133274
CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345102	1345162	1345163	1345164
Votre Référence	PO-1-7	F-1-3	F-2-4	F-3-4
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-15	2007-08-15	2007-08-15
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètres

CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-3 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-4 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-5 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-6 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-7 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-8 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-9 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
CI-10 totaux	mg/kg	-	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Sommation des BPC	mg/kg	-	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)	< 0.005 (<A)
Pourcentage de récupération					
CI-3 IUPAC # 34 SUR.	%	-	99%	99%	92%
CI-5 IUPAC # 109 SUR.	%	-	94%	96%	89%
CI-9 IUPAC # 207 SUR.	%	-	104%	107%	101%

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

HAP & phénols par GC-MS. Résultats sur base sèche.	Préparation	2007-08-27	-	-	-
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	Analyse	2007-08-27	-	-	-
Naphtalène	No. séquence	133408	-	-	-
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 53 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345102	1345162	1345163	1345164
Votre Référence	PO-1-7	F-1-3	F-2-4	F-3-4
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-15	2007-08-15	2007-08-15
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Diméthyl-1,3 naphthalène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Acénaphthylène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Acénaphthène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Fluorène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Phénanthrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Anthracène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Fluoranthène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Pyrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Benzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Chrysène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
7,12-diméthylbenzo(a)anthracène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Benzo (b,j,k) fluoranthène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Benzo (a) pyrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
3-Méthylchoianthrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	< 0.1 (<A)	-	-	-
Sommaton des HAP	mg/kg	ND	-	-	-
Pourcentage de récupération					
D10-Fluorène	%	107 %	-	-	-
D10-Pyrène	%	108 %	-	-	-
D12-Benzo[a]pyrène	%	98 %	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (solide)	Préparation	2007-08-27	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers C10-C50. Résultats sur base sèche.	Analyse	2007-08-28	-	-	-
PON-13-03-97 (MA.416-C10C50 1.0, CEAEQ)	No. séquence	133343	-	-	-

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 54 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345102	1345162	1345163	1345164
Votre Référence	PO-1-7	F-1-3	F-2-4	F-3-4
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-16	2007-08-15	2007-08-15	2007-08-15
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Paramètre	Unité	1345102	1345162	1345163	1345164
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	< 100 (<A)	-	-	-

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345165	1345166	1345167
Votre Référence	F-4-2	F-4-4	F-4-4-D
Matrice	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-15	2007-08-15	2007-08-15
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Hydrocarbures aromatiques polycycliques	Préparation	-	2007-08-27	2007-08-27
HAP & phénols par GC-MS. Résultats sur base sèche. PON-13-11-98 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	Analyse	-	2007-08-27	2007-08-27
	No. séquence	-	133408	133408
Naphtalène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Acénaphthylène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Acénaphène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Fluorène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Phénanthrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Anthracène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Fluoranthène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Pyrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Benzo (a) anthracène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Chrysène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
7,12-diméthylbenzo(a)anthracène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Benzo (b,j,k) fluoranthène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Benzo (a) pyrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Sommation des HAP	mg/kg	-	ND	ND

Certificat d'analyse no. 211648 - Version 1 - Page 56 de 57

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Échantillon(s)

No Labo.	1345165	1345166	1345167
Votre Référence	F-4-2	F-4-4	F-4-4-D
Matrice	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	J. BOIVIN	J. BOIVIN	J. BOIVIN
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2007-08-15	2007-08-15	2007-08-15
Reçu Labo	2007-08-21	2007-08-21	2007-08-21

Paramètre(s)

Méthode
Référence

Pourcentage de récupération

D10-Fluorène	%	-	94 %	94 %
D10-Pyrène	%	-	97 %	96 %
D12-Benzo[a]pyrène	%	-	89 %	89 %

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (solide)

Hydrocarbures pétroliers C10-C50. Résultats sur base sèche.
PON-13-03-97 (MA.416-C10C50 1.0, CEAEQ)

Hydrocarbures pétroliers C10-C50

Préparation	2007-08-27	2007-08-27	-
Analyse	207-08-28	2007-08-27	-
No. séquence	133343	133343	-
mg/kg	< 100 (<A)	< 100 (<A)	-

Commentaires:

1345106	PO-1	HAP: Interférence de matrice.
1345117	PO-2	HAP: Interférence de matrice.
1345123	PO-6	HAP: Interférence de matrice.

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



[Signature]
Chimiste

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Alcalinité en CaCO₃					
No Séquence: 133336					
Alcalinité en CaCO ₃	mg/L	< 1	< 1	105	80 - 120
BPC congénères terrain contaminé					
No Séquence: 133370					
CI-3 IUPAC # 18 + 17	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.09 - 0.16
CI-3 IUPAC # 28 + 31	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.16	0.12 - 0.23
CI-3 IUPAC # 33	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-4 IUPAC # 52	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-4 IUPAC # 49	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-4 IUPAC # 44	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-4 IUPAC # 74	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-4 IUPAC # 70	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-5 IUPAC # 95	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.07	0.04 - 0.07
CI-5 IUPAC # 101	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-5 IUPAC # 99	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-5 IUPAC # 87	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-5 IUPAC # 110	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-5 IUPAC # 82	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.03	0.02 - 0.03
CI-6 IUPAC # 151	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-6 IUPAC # 149	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-5 IUPAC # 118	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-6 IUPAC # 153	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-6 IUPAC # 132	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.04	0.04 - 0.07
CI-5 IUPAC # 105	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.02	0.02 - 0.03
CI-6 IUPAC # 158 + 138	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.13	0.09 - 0.16
CI-7 IUPAC # 187	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-7 IUPAC # 183	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.07 - 0.13
CI-6 IUPAC # 128	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-7 IUPAC # 177	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-7 IUPAC # 171	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 1 de 16

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
CI-6 IUPAC # 156	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.07 - 0.13
CI-7 IUPAC # 180	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.07 - 0.13
CI-7 IUPAC # 191	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.07 - 0.13
CI-6 IUPAC # 169	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-7 IUPAC # 170	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-8 IUPAC # 199	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.08	0.05 - 0.1
CI-9 IUPAC # 208	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-8 IUPAC # 195	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
CI-8 IUPAC # 194	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-8 IUPAC # 205	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-9 IUPAC # 206	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-10 IUPAC # 209	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.07 - 0.13
CI-3 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
CI-4 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
CI-5 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
CI-6 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
CI-7 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
CI-8 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
CI-9 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
CI-10 totaux	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA
Sommation des BPC	µg/L	< 0.01	< 0.01	NA	NA

BPC congénères terrain contaminé

No Séquence: 133274

CI-3 IUPAC # 18 + 17	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.050	0.035 - 0.065
CI-3 IUPAC # 28 + 31	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.063	0.049 - 0.091
CI-3 IUPAC # 33	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.041	0.028 - 0.052
CI-4 IUPAC # 52	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.045	0.028 - 0.052
CI-4 IUPAC # 49	mg/kg	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.028 - 0.052
CI-4 IUPAC # 44	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.043	0.028 - 0.052
CI-4 IUPAC # 74	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.038	0.028 - 0.052
CI-4 IUPAC # 70	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.039	0.028 - 0.052
CI-5 IUPAC # 95	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.029	0.014 - 0.026

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 2 de 16

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
CI-5 IUPAC # 101	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.038	0.028 - 0.052
CI-5 IUPAC # 99	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.040	0.028 - 0.052
CI-5 IUPAC # 87	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.039	0.028 - 0.052
CI-5 IUPAC # 110	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.039	0.028 - 0.052
CI-5 IUPAC # 82	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.011	0.007 - 0.013
CI-6 IUPAC # 151	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.041	0.028 - 0.052
CI-6 IUPAC # 149	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.042	0.028 - 0.052
CI-5 IUPAC # 118	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.042	0.028 - 0.052
CI-6 IUPAC # 153	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.043	0.028 - 0.052
CI-6 IUPAC # 132	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.019	0.014 - 0.026
CI-5 IUPAC # 105	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.010	0.007 - 0.013
CI-6 IUPAC # 158 + 138	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.052	0.035 - 0.065
CI-7 IUPAC # 187	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.044	0.028 - 0.052
CI-7 IUPAC # 183	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.048	0.028 - 0.052
CI-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.045	0.028 - 0.052
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.046	0.028 - 0.052
CI-7 IUPAC # 171	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.047	0.028 - 0.052
CI-6 IUPAC # 156	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.048	0.028 - 0.052
CI-7 IUPAC # 180	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.049	0.028 - 0.052
CI-7 IUPAC # 191	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.048	0.028 - 0.052
CI-6 IUPAC # 169	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.041	0.028 - 0.052
CI-7 IUPAC # 170	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.044	0.028 - 0.052
CI-8 IUPAC # 199	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.034	0.021 - 0.039
CI-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.045	0.028 - 0.052
CI-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.044	0.028 - 0.052
CI-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.041	0.028 - 0.052
CI-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.042	0.028 - 0.052
CI-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.041	0.028 - 0.052
CI-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005	0.044	0.028 - 0.052
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

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 3 de 1

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Cl-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Cl-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Cl-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Cl-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Cl-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.005	< 0.005	NA	NA
Bromures par C.I. - liquide					
No Séquence: 133327					
Bromures	mg/L	< 0.1	< 0.1	1.5	1.1 - 1.7
Chlorures par C.I. - liquide					
No Séquence: 133327					
Chlorures	mg/L	< 0.2	< 0.2	1.5	1.2 - 1.8
Cyanures totaux en CN					
No Séquence: 133320					
Cyanures totaux en CN	mg/L	< 0.02	< 0.02	0.37	0.3 - 0.44
DBO5					
No Séquence: 133264					
DBO5	mg/L	< 4	< 4	178	160 - 240
Fluorures (électrode)					
No Séquence: 133513					
Fluorures	mg/L	< 0.2	< 0.20	4.4	3.45 - 5.17
HAP - eau souterraine					
No Séquence: 133268					
Naphtalène	µg/L	< 0.03	0.09	0.11	0.07 - 0.13
Acénaphène	µg/L	< 0.05	< 0.05	0.11	0.08 - 0.14
Fluorène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.08 - 0.14
Phénanthrène	µg/L	< 0.01	0.02	0.13	0.07 - 0.13
Anthracène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.11	0.08 - 0.14
Fluoranthène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.08 - 0.14
Pyrène	µg/L	< 0.01	0.01	0.12	0.08 - 0.15

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 4 de 16

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.11	0.08 - 0.15
Chrysène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.11	0.08 - 0.14
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.04	< 0.04	0.32	0.24 - 0.44
Benzo (a) pyrène	µg/L	< 0.008	< 0.008	0.118	0.08 - 0.14
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.08 - 0.15
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.10	0.08 - 0.16
HAP - eau souterraine No Séquence: 133393					
Naphtalène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.10	0.07 - 0.13
Acénaphène	µg/L	< 0.05	< 0.05	0.11	0.08 - 0.14
Fluorène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.08 - 0.14
Phénanthrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.07 - 0.13
Anthracène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.10	0.08 - 0.14
Fluoranthène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.08 - 0.14
Pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.08 - 0.15
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.11	0.08 - 0.15
Chrysène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.11	0.08 - 0.14
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.04	< 0.04	0.34	0.24 - 0.44
Benzo (a) pyrène	µg/L	< 0.008	< 0.008	0.111	0.08 - 0.14
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.10	0.08 - 0.15
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.10	0.08 - 0.16
HAP - eau souterraine No Séquence: 133397					
Naphtalène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.13	0.07 - 0.13
Acénaphène	µg/L	< 0.05	< 0.05	0.12	0.08 - 0.14
Fluorène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.08 - 0.14
Phénanthrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.07 - 0.13
Anthracène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.10	0.08 - 0.14
Fluoranthène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.08 - 0.14
Pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.08 - 0.15
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.10	0.08 - 0.15

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 5 de 1

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Chrysène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.11	0.08 - 0.14
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.04	< 0.04	0.35	0.24 - 0.44
Benzo (a) pyrène	µg/L	< 0.008	< 0.008	0.101	0.08 - 0.14
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.08 - 0.15
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.08	0.08 - 0.16
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques					
No Séquence: 133398					
Naphtalène	µg/L	< 0.1	0.1	2.6	1.9 - 3.4
2-Chloronaphtalène	µg/L	< 0.1	< 0.1	3.2	1.9 - 3.6
Acénaphthylène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.7	1.9 - 3.4
Acénaphène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.7	1.9 - 3.5
Fluorène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.7	1.9 - 3.6
Phénanthrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.6	1.9 - 3.5
Anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.5	1.9 - 3.5
Fluoranthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	3.0	1.9 - 3.5
Pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	3.0	1.9 - 3.5
Benzo (c) phénanthrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.6	2 - 3.8
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.6	1.9 - 3.5
Chrysène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.6	1.9 - 3.6
7,12-diméthylbenzo(a)anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.8	1.8 - 3.4
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	8.6	5.8 - 11
Benzo (a) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.6	1.9 - 3.5
3-méthylcholanthrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.4	1.7 - 3.1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.5	1.7 - 3.2
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.5	1.7 - 3.2
Benzo (g,h,i) pérylène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.5	1.8 - 3.4
Dibenzo (a,l) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.4	1.8 - 3.3
Dibenzo (a,i) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.4	1.7 - 3.1
Dibenzo (a,h) pyrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	2.2	1.7 - 3.1

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

No Séquence: 133408

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 6 de 16

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Naphtalène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.8 - 1.5
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.8 - 1.5
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.9 - 1.6
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.9 - 1.7
Acénaphthylène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.8 - 1.5
Acénaphtène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.9 - 1.6
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.3	0.8 - 1.5
Fluorène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.9 - 1.6
Phénanthrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.8 - 1.6
Anthracène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.8 - 1.5
Fluoranthène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.8 - 1.5
Pyrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.8 - 1.5
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.9 - 1.6
Benzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.8 - 1.5
Chrysène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.9 - 1.6
7,12-diméthylbenzo(a)anthracène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.9 - 1.7
Benzo (b,j,k) fluoranthène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	3.1	2.6 - 4.8
Benzo (a) pyrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.9 - 1.6
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.8 - 1.6
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.8 - 1.4
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.8 - 1.5
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.8 - 1.5
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.1	0.8 - 1.5
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.7 - 1.4
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	< 0.1	< 0.1	1.0	0.7 - 1.4
Mercure (vapeur froide)					
No Séquence: 133354					
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	0.0058	0.0048 - 0.0072
Mercure soluble (vapeur froide)					
No Séquence: 133357					
Mercure	mg/L	< 0.0001	< 0.0001	0.0051	0.0048 - 0.0072

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 7 de 1

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Mercure (vapeur froide)					
No Séquence: 133446					
Mercure	mg/kg	< 0.04	< 0.04	3.75	3.58 - 5.36
HHT					
No Séquence: 133358					
Chloroforme	µg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
1,1-dichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
1,1-dichloroéthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	6.0	4.69 - 7.03
1,2-dichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	9.1	5.89 - 8.83
1,2-Dichloroéthène (cis)	µg/L	< 0.1	< 0.1	21.3	20.2 - 30.2
1,2-dichloroéthène (t+c)	µg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
1,2-dichloroéthène (trans)	µg/L	< 0.1	< 0.1	8.9	7.69 - 11.5
1,2-dichloropropane	µg/L	< 0.1	< 0.1	3.7	2.98 - 4.46
1,3-dichloropropène (t+c)	µg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
Dichlorométhane	µg/L	< 1	< 1	9	9.44 - 14.2
1,1,2,2-tétrachloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
Tétrachloroéthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	11.0	9.36 - 14
Tétrachlorure de carbone	µg/L	< 0.1	< 0.1	8.3	6.81 - 10.2
1,1,1-trichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	15.4	12 - 18
1,1,2-trichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	15.8	11.8 - 17.6
Trichloroéthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	13.8	11.5 - 17.3
Chlorure de Vinyle	µg/L	< 0.5	< 0.5	NA	NA
Hexachloroéthane	µg/L	< 0.5	< 0.5	NA	NA
Pentachloroéthane	µg/L	< 0.5	< 0.5	NA	NA
1,3-dichloropropane	µg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HMA)					
No Séquence: 133358					
Benzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	17.6	14.6 - 21.8
Toluène	µg/L	< 0.1	< 0.1	14.6	12.3 - 18.5
Éthylbenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	14.8	13 - 19.4
Chlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	8.4	6.76 - 10.1

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 8 de 16

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Xylènes	µg/L	< 0.1	< 0.1	27.6	24.7 - 37.1
Styrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	4.5	4.17 - 6.25
1,3-dichlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	NA	NA
1,4-dichlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	10.9	8.72 - 13.1
1,2-dichlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	11.4	9.52 - 14.3
Humidité (pour calcul)					
No Séquence: 133454					
Humidité	%	< 0.1	< 0.1	52.5	45 - 55
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (liquide)					
No Séquence: 133345					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	< 0.1	< 0.1	2.6 2.3	1.6 - 2.9 1.6 - 2.9
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (liquide)					
No Séquence: 133400					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/L	< 0.1	< 0.1	2.0 2.2	1.6 - 2.9 1.6 - 2.9
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (solide)					
No Séquence: 133343					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	< 100	< 100	2480	1728 - 3210
Argent (Ag)					
No Séquence: 133321					
Argent	mg/L	< 0.0006	< 0.0006	0.883	0.8 - 1.2
Argent (Ag) dissous					
No Séquence: 133335					
Argent	mg/L	< 0.0006	< 0.0006	0.978	0.8 - 1.2
Argent (Ag)					
No Séquence: 133430					
Argent	mg/kg	< 0.5	< 0.5	88.6	80 - 120
Aluminium (Al)					
No Séquence: 133321					

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 9 de 10

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Aluminium	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.96	0.8 - 1.2
Aluminium (Al) dissous No Séquence: 133335					
Aluminium	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.91	0.8 - 1.2
Arsenic (As) No Séquence: 133321					
Arsenic	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.991	0.8 - 1.2
Arsenic (As) dissous No Séquence: 133335					
Arsenic	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.939	0.8 - 1.2
Arsenic (As) No Séquence: 133430					
Arsenic	mg/kg	< 0.7	< 0.7	93.3	80 - 120
Baryum (Ba) No Séquence: 133321					
Baryum	mg/L	< 0.01	< 0.01	1.04	0.8 - 1.2
Baryum (Ba) dissous No Séquence: 133335					
Baryum	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.87	0.8 - 1.2
Baryum (Ba) No Séquence: 133430					
Baryum	mg/kg	< 2	< 2	108	80 - 120
Cadmium (Cd) No Séquence: 133321					
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.951	0.8 - 1.2
Cadmium (Cd) dissous No Séquence: 133335					
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.968	0.8 - 1.2

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 10 de 16

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Cadmium (Cd) No Séquence: 133430					
Cadmium	mg/kg	< 0.9	< 0.9	102	80 - 120
Cobalt (Co) No Séquence: 133321					
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.01	0.8 - 1.2
Cobalt (Co) dissous No Séquence: 133335					
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.966	0.8 - 1.2
Cobalt (Co) No Séquence: 133430					
Cobalt	mg/kg	< 1	< 1	99	80 - 120
Chrome (Cr) No Séquence: 133321					
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	1.03	0.8 - 1.2
Chrome (Cr) dissous No Séquence: 133335					
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.904	0.8 - 1.2
Chrome (Cr) No Séquence: 133430					
Chrome	mg/kg	< 2	< 2	102	80 - 120
Cuivre (Cu) No Séquence: 133321					
Cuivre	mg/L	< 0.001	0.002	0.983	0.8 - 1.2
Cuivre (Cu) dissous No Séquence: 133335					
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.959	0.8 - 1.2
Cuivre (Cu) No Séquence: 133430					

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 11 de 11

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Cuivre	mg/kg	< 1	< 1	97	80 - 120
Manganèse (Mn) No Séquence: 133430					
Manganèse	mg/kg	< 3	< 3	101	80 - 120
Molybdène (Mo) No Séquence: 133321					
Molybdène	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.914	0.8 - 1.2
Molybdène (Mo) dissous No Séquence: 133335					
Molybdène	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.984	0.8 - 1.2
Molybdène (Mo) No Séquence: 133430					
Molybdène	mg/kg	< 2	< 2	95	80 - 120
Nickel (Ni) No Séquence: 133321					
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.986	0.8 - 1.2
Nickel (Ni) dissous No Séquence: 133335					
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.946	0.8 - 1.2
Nickel (Ni) No Séquence: 133430					
Nickel	mg/kg	< 2	< 2	99	80 - 120
Plomb (Pb) No Séquence: 133321					
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.937	0.8 - 1.2
Plomb (Pb) dissous No Séquence: 133335					
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.983	0.8 - 1.2

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 12 de 16

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Plomb (Pb) No Séquence: 133430					
Plomb	mg/kg	< 10	< 10	100	80 - 120
Sélénium (Se) No Séquence: 133321					
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.982	0.8 - 1.2
Sélénium (Se) dissous No Séquence: 133335					
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.864	0.8 - 1.2
Sélénium (Se) No Séquence: 133430					
Sélénium	mg/kg	< 0.5	< 0.5	95.6	80 - 120
Étain (Sn) No Séquence: 133430					
Étain	mg/kg	< 5	< 5	99	80 - 120
Zinc (Zn) No Séquence: 133321					
Zinc	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.97	0.8 - 1.2
Zinc (Zn) dissous No Séquence: 133335					
Zinc	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.97	0.8 - 1.2
Zinc (Zn) No Séquence: 133430					
Zinc	mg/kg	< 4	< 4	98	80 - 120
Azote ammoniacal No Séquence: 133312					
Azote ammoniacal en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	12.9	10.3 - 15.5
Composés phénoliques chlorés No Séquence: 133268					

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 13 de

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
2-Chlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.4	1.6 - 2.9
3-Chlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.1	1.4 - 2.6
4-Chlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.1	1.3 - 2.4
2,3-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.8	1.8 - 3.3
2,4-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.8	1.8 - 3.3
(2,5 + 2,6)-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	5.7	3.6 - 6.6
3,4-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.7 - 3.1
3,5-dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.8 - 3.3
2,3,4-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	1.7 - 3.1
2,3,5-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.7 - 3.2
2,3,6-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.7 - 3.2
2,4,5-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	1.7 - 3.1
2,4,6-trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.8 - 3.3
3,4,5-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.7 - 3.1
2,3,4,5-Tétrachlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.5	1.6 - 3.1
2,3,4,6-Tétrachlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.3	1.6 - 3
2,3,5,6-Tétrachlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.6 - 2.9
Pentachlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	2 - 3.7
Composés phénoliques chlorés					
No Séquence: 133398					
2-Chlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.6 - 2.9
3-Chlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.4	1.4 - 2.6
4-Chlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.4	1.3 - 2.4
2,3-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.8	1.8 - 3.3
2,4-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.8	1.8 - 3.3
(2,5 + 2,6)-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	5.6	3.6 - 6.6
3,4-Dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.7 - 3.1
3,5-dichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.8 - 3.3
2,3,4-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	1.7 - 3.1
2,3,5-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	1.7 - 3.2
2,3,6-Trichlorophéno	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.7 - 3.2

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 14 de 16

Bodycote Groupe d'Essais
121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
2,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	1.7 - 3.1
2,4,6-trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.8 - 3.3
3,4,5-Trichlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.7	1.7 - 3.1
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	1.6 - 3.1
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.3	1.6 - 3
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.4	1.6 - 2.9
Pentachlorophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.6	2 - 3.7
Composés phénoliques non-chlorés					
No Séquence: 133268					
Phénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	1.1	0.7 - 1.4
o-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	1.8	1.4 - 2.6
m-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.2	1.3 - 2.3
p-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.1	1.3 - 2.5
2-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.2	1.6 - 3
2,4-Diméthylphénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.1	1.6 - 2.9
2,4-Dinitrophénol	µg/L	< 10	< 10	60	57.3 - 106
4-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	0.9	0.8 - 1.5
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	µg/L	< 10	< 10	75	58.6 - 109
Composés phénoliques non-chlorés					
No Séquence: 133398					
Phénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	1.2	0.7 - 1.4
o-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.2	1.4 - 2.6
m-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.2	1.3 - 2.3
p-Crésol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.3	1.3 - 2.5
2-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	1.5	1.6 - 3
2,4-Diméthylphénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	2.1	1.6 - 2.9
2,4-Dinitrophénol	µg/L	< 10	< 10	50	57.3 - 106
4-Nitrophénol	µg/L	< 0.3	< 0.3	0.9	0.8 - 1.5
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	µg/L	< 10	< 10	77	58.6 - 109
Solides en suspension					
No Séquence: 133364					

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 15 de 1

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Solides en suspension	mg/L	< 3	< 3	102	80 - 120

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.211648 - Page 16 de 16

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Alcalinité en CaCO3				
No Séquence: 133336	(No éch)		(1345152)	
Alcalinité en CaCO3	mg/L	105	101	3.9
Aluminium (Al) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Aluminium	mg/L	< 0.01	< 0.01	-
Argent (Ag)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Argent	mg/kg	< 0.5	< 0.5	-
Argent (Ag) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Argent	mg/L	< 0.0006	< 0.0006	-
Arsenic (As)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Arsenic	mg/kg	1.8	1.3	32.3
Arsenic (As) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Arsenic	mg/L	< 0.001	< 0.001	-
Azote ammoniacal				
No Séquence: 133312	(No éch)		(1345152)	
Azote ammoniacal en N	mg/L	< 0.02	< 0.02	-
Baryum (Ba)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Baryum	mg/kg	23	20	14.0
Baryum (Ba) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Baryum	mg/L	< 0.01	< 0.01	-

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
BPC congénères terrain contaminé				
No Séquence: 133274	(No éch)		(1345085)	
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-6 IUPAC # 128	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
CI-7 IUPAC # 177	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
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	-

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Cl-9 IUPAC # 208	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-8 IUPAC # 195	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-8 IUPAC # 194	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-8 IUPAC # 205	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-9 IUPAC # 206	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-10 IUPAC # 209	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-3 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-4 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-5 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-6 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-7 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-8 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-9 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Cl-10 totaux	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Sommation des BPC	mg/kg	< 0.005	< 0.005	-
Bromures par C.l. - liquide				
No Séquence: 133327	(No éch)		(1345127)	
Bromures	mg/L	0.2	0.2	0.0
Cadmium (Cd)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Cadmium	mg/kg	< 0.9	< 0.9	-
Cadmium (Cd) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	-
Chrome (Cr)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Chrome	mg/kg	7	7	0.0
Chrome (Cr) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Chrome	mg/L	0.001	0.001	0.0

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Cobalt (Co) No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Cobalt	mg/kg	2	2	0.0
Cobalt (Co) dissous No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Cobalt	mg/L	< 0.001	< 0.001	-
Cuivre (Cu) No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Cuivre	mg/kg	3	3	0.0
Cuivre (Cu) dissous No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Cuivre	mg/L	0.003	0.003	0.0
Cyanures totaux en CN No Séquence: 133320	(No éch)		(1345127)	
Cyanures totaux en CN	mg/L	< 0.02	< 0.02	-
Étain (Sn) No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Étain	mg/kg	< 5	< 5	-
HHT No Séquence: 133358	(No éch)		(1345160)	
Chloroforme	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,1-dichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,1-dichloroéthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,2-dichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,2-Dichloroéthène (cis)	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,2-dichloroéthène (t+c)	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,2-dichloroéthène (trans)	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,2-dichloropropane	µg/L	< 0.1	< 0.1	-

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
1,3-dichloropropène (t+c)	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Dichlorométhane	µg/L	< 1	< 1	-
1,1,2,2-tétrachloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Tétrachloroéthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Tétrachlorure de carbone	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,1,1-trichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,1,2-trichloroéthane	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Trichloroéthène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Chlorure de Vinyle	µg/L	< 0.5	< 0.5	-
Hexachloroéthane	µg/L	< 0.5	< 0.5	-
Pentachloroéthane	µg/L	< 0.5	< 0.5	-
1,3-dichloropropane	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Humidité (pour calcul)				
No Séquence: 133454	(No éch)		(1345085)	
Humidité	%	33.8	32.7	3.3
No Séquence: 133454	(No éch)		(1345102)	
Humidité	%	11.7	11.9	1.7
Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HMA)				
No Séquence: 133358	(No éch)		(1345160)	
Benzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Toluène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Éthylbenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Chlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Xylènes	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Styrène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,3-dichlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,4-dichlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
1,2-dichlorobenzène	µg/L	< 0.1	< 0.1	-
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (solide)				
No Séquence: 133343	(No éch)		(1345102)	
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	< 100	< 100	-

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Manganèse (Mn)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Manganèse	mg/kg	84	87	3.5
Mercure (vapeur froide)				
No Séquence: 133446	(No éch)		(1345085)	
Mercure	mg/kg	< 0.04	< 0.04	-
Molybdène (Mo)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Molybdène	mg/kg	2	< 2	-
Molybdène (Mo) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Molybdène	mg/L	0.006	0.005	18.2
Nickel (Ni)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Nickel	mg/kg	6	6	0.0
Nickel (Ni) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Nickel	mg/L	0.002	0.002	0.0
Plomb (Pb)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Plomb	mg/kg	< 10	< 10	-
Plomb (Pb) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	-
Sélénium (Se)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Sélénium	mg/kg	1.3	0.7	60.0

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-281990**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	605068	JACQUES LAURIN

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Sélénium (Se) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Sélénium	mg/L	< 0.001	< 0.001	-
<hr/>				
Zinc (Zn)				
No Séquence: 133430	(No éch)		(1345085)	
Zinc	mg/kg	13	12	8.0
<hr/>				
Zinc (Zn) dissous				
No Séquence: 133335	(No éch)		(1345117)	
Zinc	mg/L	0.02	0.02	0.0

Commentaires CQ

Séquence no. 133393 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.
Séquence no. 133397 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

Annexe 2 du certificat no.211648 - Page 7 de 7

Votre # de commande: CT-020813

Attention: David Cajolet

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Division Pointe-Claire
121 Hymus Boulevard
POINTE-CLAIRE, PQ
Canada H9R 1E6

Date du rapport: 2007/09/27

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER MAXXAM: A730543

Reçu: 2007/08/23, 16:00

Matrice: EAU SOUTERRAINE
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Frais de gestion	1	N/A	2007/08/25		
Dioxines & Furannes par CGSM HR	1	2007/09/14	2007/09/26	STL SOP-00165/1, STL SOP-00166/1, STL SOP-00167/1	CGSM HR

Matrice: SOL
Nombre d'échantillons reçus: 5

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Frais de gestion	5	N/A	2007/08/24		
Dioxines & Furannes par CGSM HR	5	2007/08/29	2007/09/18	STL SOP-00165/1, STL SOP-00166/1, STL SOP-00167/1	CGSM HR

Matrice: EAU DE SURFACE
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Frais de gestion	1	N/A	2007/08/24		
Dioxines & Furannes par CGSM HR	1	2007/09/14	2007/09/26	STL SOP-00165/1, STL SOP-00166/1, STL SOP-00167/1	CGSM HR

Votre # de commande: CT-020813

Attention: David Cajolet

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Division Pointe-Claire
121 Hymus Boulevard
POINTE-CLAIRE, PQ
Canada H9R 1E6

Date du rapport: 2007/09/27

CERTIFICAT D'ANALYSES

-2-

clé de cryptage



Jean-Pascal Dionne

27 Sep 2007 18:04:00 -04:00

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

JEAN-PASCAL DIONNE, B.Sc., Chimiste, Chargé de projet
Email: Jean-Pascal.Dionne@maxxamalytics.com
Phone# (514) 448-9001 Ext:251

=====
Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation malsaine de la signature électronique et emploie les signataires requis selon la section 5.10.2 du guide ISO/IEC 17025:2005(E). Le CCN et l'ACLAE ont tous deux approuvé cette façon de rapporter les résultats ainsi que ce format électronique de rapport.

Veillez vous référer à la page des signatures de validation pour le détail des validations par département.

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Boycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam		C81701					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345127	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ

DIOXINES							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	ND	0.6	1.0	0	N/A	454103
1,2,3,7,8-Penta CDD	pg/L	ND	0.4	0.50	0	N/A	454103
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	pg/L	ND	0.6	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	pg/L	ND	0.5	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	pg/L	ND	0.5	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	pg/L	ND	5	0.010	0	N/A	454103
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	34	1	0.0010	0.034	1	454103
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	ND	0.6	N/A	N/A	0	454103
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	ND	0.4	N/A	N/A	0	454103
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	ND	0.5	N/A	N/A	0	454103
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	6.0	0.8	N/A	N/A	1	454103
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	40	N/A	N/A	N/A	2	454103
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	ND	0.5	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,7,8-Penta CDF	pg/L	ND	0.6	0.050	0	N/A	454103
2,3,4,7,8-Penta CDF	pg/L	ND	0.6	0.50	0	N/A	454103
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	pg/L	0.8	0.7	0.10	0.080	N/A	454103
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	pg/L	ND	0.6	0.10	0	N/A	454103
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	pg/L	ND	0.7	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	pg/L	ND	0.8	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	pg/L	4.8	0.7	0.010	0.048	N/A	454103
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	pg/L	ND	0.9	0.010	0	N/A	454103
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	19	1	0.0010	0.019	1	454103
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/L	2.0	0.5	N/A	N/A	1	454103
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/L	ND	0.6	N/A	N/A	0	454103
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/L	2.7	0.7	N/A	N/A	3	454103
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/L	5.8	0.8	N/A	N/A	2	454103
Chlorodibenzo furannes total	pg/L	29	N/A	N/A	N/A	7	454103
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	pg/L	N/A	N/A	N/A	0.18	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	%	82	N/A	N/A	N/A	N/A	454103

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LDR = limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine, ** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furanne
FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique, ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE = Somme de tous les TEQ

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam		C81701					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345127	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	%	78	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	%	90	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,7,8-P5CDD	%	102	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,7,8-PCDF	%	83	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-2,3,7,8-TCDD	%	91	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-2,3,7,8-TCDF	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-OCTA-CDD	%	83	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
N/A = Non applicable LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité							

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81697					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345087	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ

% Humidité	%	23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	ND	0.06	1.0	0	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDD	pg/g	ND	0.08	0.50	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	pg/g	0.19	0.06	0.10	0.019	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	pg/g	0.39	0.05	0.10	0.039	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	pg/g	0.44	0.05	0.10	0.044	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	pg/g	5.7	0.05	0.010	0.057	N/A	446874
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	33	0.1	0.0010	0.033	1	446874
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	ND	0.06	N/A	N/A	0	446874
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	0.12	0.05	N/A	N/A	1	446874
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	3.1	0.05	N/A	N/A	6	446874
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	10	0.05	N/A	N/A	2	446874
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	46	N/A	N/A	N/A	10	446874
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	0.74	0.08	0.10	0.074	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDF	pg/g	0.23	0.09	0.050	0.012	N/A	446874
2,3,4,7,8-Penta CDF	pg/g	0.22	0.08	0.50	0.11	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	pg/g	0.43	0.07	0.10	0.043	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	0.24	0.06	0.10	0.024	N/A	446874
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	ND	0.2	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	pg/g	ND	0.07	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	pg/g	2.3	0.04	0.010	0.023	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	pg/g	ND	0.07	0.010	0	N/A	446874
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	4.9	0.06	0.0010	0.0049	1	446874
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.74	0.08	N/A	N/A	1	446874
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.45	0.09	N/A	N/A	2	446874
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.4	0.07	N/A	N/A	4	446874
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/g	4.2	0.04	N/A	N/A	3	446874
Chlorodibenzo furannes total	pg/g	12	N/A	N/A	N/A	11	446874
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.48	N/A	N/A

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LDR = limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine, ** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furanne
FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique, ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE = Somme de tous les TEQ

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81697					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE	#		
	Unités	1345087	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ

Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	%	79	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	%	67	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-P5CDD	%	64	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-PCDF	%	58	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDD	%	44	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDF	%	48	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-OCTA-CDD	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	446874

N/A = Non applicable
LDR = limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81698					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345097	LDR	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
% Humidité	%	23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES							
2,3,7,8-Tetra CDD	pg/g	ND	0.06	1.0	0	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDD	pg/g	ND	0.06	0.50	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	pg/g	ND	0.1	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	pg/g	ND	0.2	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	pg/g	0.30	0.06	0.10	0.030	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	pg/g	3.0	0.07	0.010	0.030	N/A	446874
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	20	0.08	0.0010	0.020	1	446874
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	0.07	0.05	N/A	N/A	1	446874
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	ND	0.05	N/A	N/A	0	446874
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	1.7	0.06	N/A	N/A	4	446874
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	5.5	0.07	N/A	N/A	2	446874
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	28	N/A	N/A	N/A	8	446874
2,3,7,8-Tetra CDF	pg/g	0.9	0.1	0.10	0.090	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDF	pg/g	0.23	0.05	0.050	0.012	N/A	446874
2,3,4,7,8-Penta CDF	pg/g	0.24	0.05	0.50	0.12	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	pg/g	0.35	0.05	0.10	0.035	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	ND	0.1	0.10	0	N/A	446874
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	0.17	0.05	0.10	0.017	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	pg/g	ND	0.05	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	pg/g	1.6	0.08	0.010	0.016	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	pg/g	ND	0.1	0.010	0	N/A	446874
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	2.5	0.05	0.0010	0.0025	1	446874
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.7	0.1	N/A	N/A	5	446874
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.6	0.05	N/A	N/A	4	446874
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.9	0.05	N/A	N/A	6	446874
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/g	2.5	0.09	N/A	N/A	3	446874
Chlorodibenzo furannes total	pg/g	10	N/A	N/A	N/A	19	446874
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.37	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	%	87	N/A	N/A	N/A	N/A	446874

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LDR = limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81698					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#
	Unités	1345097	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	%	76	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	%	76	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	%	70	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-P5CDD	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-PCDF	%	64	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDD	%	57	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDF	%	58	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-OCTA-CDD	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
N/A = Non applicable LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité							

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81699					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345098	LDR	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
% Humidité	%	27	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES							
2,3,7,8-Tetra CDD	pg/g	ND	0.07	1.0	0	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDD	pg/g	ND	0.1	0.50	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	pg/g	0.15	0.06	0.10	0.015	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	pg/g	0.42	0.05	0.10	0.042	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	pg/g	ND	0.4	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	pg/g	6.5	0.07	0.010	0.065	N/A	446874
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	38	0.1	0.0010	0.038	1	446874
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	ND	0.07	N/A	N/A	0	446874
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	0.11	0.05	N/A	N/A	1	446874
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	3.4	0.06	N/A	N/A	7	446874
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	11	0.07	N/A	N/A	2	446874
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	53	N/A	N/A	N/A	11	446874
2,3,7,8-Tetra CDF	pg/g	0.83	0.09	0.10	0.083	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDF	pg/g	ND	0.1	0.050	0	N/A	446874
2,3,4,7,8-Penta CDF	pg/g	ND	0.1	0.50	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	pg/g	ND	0.4	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	0.26	0.06	0.10	0.026	N/A	446874
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	0.33	0.07	0.10	0.033	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	pg/g	ND	0.07	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	pg/g	2.5	0.05	0.010	0.025	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	pg/g	0.16	0.06	0.010	0.0016	N/A	446874
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	4.7	0.07	0.0010	0.0047	1	446874
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.6	0.09	N/A	N/A	5	446874
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.5	0.1	N/A	N/A	2	446874
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/g	2.8	0.07	N/A	N/A	5	446874
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/g	4.5	0.05	N/A	N/A	3	446874
Chlorodibenzo furannes total	pg/g	15	N/A	N/A	N/A	16	446874
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.33	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	%	83	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
ND = Non Détecté N/A = Non applicable LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité							

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81699					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#
	Unités	1345098	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	%	74	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	%	80	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	%	68	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-P5CDD	%	69	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-PCDF	%	62	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDD	%	55	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDF	%	57	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-OCTA-CDD	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
N/A = Non applicable LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité							

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Boycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81700					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345100	LDR	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
% Humidité	%	6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES							
2,3,7,8-Tetra CDD	pg/g	ND	0.04	1.0	0	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDD	pg/g	0.07	0.04	0.50	0.035	N/A	446874
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	pg/g	0.12	0.05	0.10	0.012	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	pg/g	0.36	0.04	0.10	0.036	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	pg/g	0.33	0.04	0.10	0.033	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	pg/g	5.6	0.05	0.010	0.056	N/A	446874
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	39	0.1	0.0010	0.039	1	446874
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	0.15	0.04	N/A	N/A	1	446874
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	0.19	0.04	N/A	N/A	2	446874
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	2.1	0.04	N/A	N/A	5	446874
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	10	0.05	N/A	N/A	2	446874
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	52	N/A	N/A	N/A	11	446874
2,3,7,8-Tetra CDF	pg/g	0.32	0.05	0.10	0.032	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDF	pg/g	0.15	0.04	0.050	0.0075	N/A	446874
2,3,4,7,8-Penta CDF	pg/g	ND	0.07	0.50	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	pg/g	0.34	0.05	0.10	0.034	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	0.15	0.04	0.10	0.015	N/A	446874
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	ND	0.1	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	pg/g	ND	0.05	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	pg/g	ND	1	0.010	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	pg/g	0.10	0.05	0.010	0.0010	N/A	446874
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	1.7	0.05	0.0010	0.0017	1	446874
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.41	0.05	N/A	N/A	2	446874
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.84	0.04	N/A	N/A	2	446874
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.7	0.05	N/A	N/A	6	446874
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/g	1.2	0.04	N/A	N/A	3	446874
Chlorodibenzo furannes total	pg/g	5.8	N/A	N/A	N/A	14	446874
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.30	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	%	93	N/A	N/A	N/A	N/A	446874

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LDR = limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81700					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#
	Unités	1345100	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'Isomères	Lot CQ
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	%	82	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	%	88	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	%	78	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-P5CDD	%	81	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-PCDF	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDD	%	64	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDF	%	58	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-OCTA-CDD	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
N/A = Non applicable LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité							

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81703					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345164	LDR	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% Humidité	%	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES							
2,3,7,8-Tetra CDD	pg/g	ND	0.05	1.0	0	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDD	pg/g	ND	0.04	0.50	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	pg/g	ND	0.04	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	pg/g	ND	0.04	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	pg/g	ND	0.04	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	pg/g	1.1	0.04	0.010	0.011	N/A	446874
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	12	0.08	0.0010	0.012	1	446874
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	ND	0.05	N/A	N/A	0	446874
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	ND	0.04	N/A	N/A	0	446874
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	0.10	0.04	N/A	N/A	1	446874
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	1.9	0.04	N/A	N/A	2	446874
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/g	14	N/A	N/A	N/A	4	446874
2,3,7,8-Tetra CDF	pg/g	0.42	0.05	0.10	0.042	N/A	446874
1,2,3,7,8-Penta CDF	pg/g	0.08	0.05	0.050	0.0040	N/A	446874
2,3,4,7,8-Penta CDF	pg/g	ND	0.05	0.50	0	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	pg/g	0.06	0.04	0.10	0.0060	N/A	446874
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	ND	0.04	0.10	0	N/A	446874
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	pg/g	ND	0.04	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	pg/g	ND	0.05	0.10	0	N/A	446874
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	pg/g	0.30	0.04	0.010	0.0030	N/A	446874
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	pg/g	ND	0.05	0.010	0	N/A	446874
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	1.3	0.04	0.0010	0.0013	1	446874
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.57	0.05	N/A	N/A	2	446874
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.08	0.05	N/A	N/A	1	446874
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.16	0.04	N/A	N/A	2	446874
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/g	0.81	0.04	N/A	N/A	2	446874
Chlorodibenzo furannes total	pg/g	2.9	N/A	N/A	N/A	8	446874
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.079	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	%	107	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
ND = Non Détecté N/A = Non applicable LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité							

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam		C81703					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345164	LDR	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'Isomères	Lot CQ
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	%	95	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	%	96	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	%	86	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-P5CDD	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-1,2,3,7,8-PCDF	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDD	%	54	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-2,3,7,8-TCDF	%	53	N/A	N/A	N/A	N/A	446874
C13-OCTA-CDD	%	98	N/A	N/A	N/A	N/A	446874

N/A = Non applicable
LDR = limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		C81702					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345149	LDR	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ

DIOXINES							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	ND	0.7	1.0	0	N/A	454103
1,2,3,7,8-Penta CDD	pg/L	ND	0.4	0.50	0	N/A	454103
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	pg/L	ND	0.4	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	pg/L	ND	0.3	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	pg/L	ND	0.3	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	pg/L	ND	0.7	0.010	0	N/A	454103
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	ND	3	0.0010	0	0	454103
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	ND	0.7	N/A	N/A	0	454103
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	ND	0.4	N/A	N/A	0	454103
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	ND	0.3	N/A	N/A	0	454103
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	ND	0.7	N/A	N/A	0	454103
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0	N/A	N/A	N/A	0	454103
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	ND	0.5	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,7,8-Penta CDF	pg/L	ND	0.3	0.050	0	N/A	454103
2,3,4,7,8-Penta CDF	pg/L	ND	0.4	0.50	0	N/A	454103
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	pg/L	ND	0.4	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	pg/L	ND	0.3	0.10	0	N/A	454103
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	pg/L	ND	0.4	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	pg/L	ND	0.5	0.10	0	N/A	454103
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	pg/L	0.7	0.5	0.010	0.0070	N/A	454103
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	pg/L	ND	0.7	0.010	0	N/A	454103
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	2.8	0.6	0.0010	0.0028	1	454103
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/L	ND	0.5	N/A	N/A	0	454103
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/L	ND	0.3	N/A	N/A	0	454103
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/L	ND	0.4	N/A	N/A	0	454103
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/L	0.7	0.6	N/A	N/A	1	454103
Chlorodibenzo furannes total	pg/L	3.5	N/A	N/A	N/A	2	454103
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE	pg/L	N/A	N/A	N/A	0.0098	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	%	107	N/A	N/A	N/A	N/A	454103

ND = Non Détecté
N/A = Non applicable
LDR = limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine, ** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furanne
FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique, ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE = Somme de tous les TEQ

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		C81702					
Date d'échantillonnage		2007/08/16		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	1345149	LDR	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	%	89	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	%	87	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,7,8-P5CDD	%	87	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-1,2,3,7,8-PCDF	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-2,3,7,8-TCDD	%	46	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-2,3,7,8-TCDF	%	58	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
C13-OCTA-CDD	%	102	N/A	N/A	N/A	N/A	454103
N/A = Non applicable LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité							

Dossier Maxxam: A730543
Date du rapport: 2007/09/27

Boycote essais de matériaux Canada inc.
Votre # du projet:
Nom de projet:
Votre # de commande: CT-020813
Initiales du préleveur:

REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON

Tous les résultats sont calculés sur une base sèche excepté lorsque non-applicable.

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogats.
Veillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le blanc.

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogats. Veillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et les valeurs du blanc de laboratoire.

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU DE SURFACE)

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogats.
Veillez noter que les résultats ci-dessus n'ont pas été corrigés pour le blanc.

Les résultats s'appliquent seulement pour les paramètres analysés.

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Attention: David Cajolet
Votre # du projet:
P.O. #: CT-020813
Nom de projet:

Rapport Assurance Qualité
Dossier Maxxam: A730543

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités		
446874 FA	SPIKE	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2007/09/18		79	%		
		C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2007/09/18		85	%		
		C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2007/09/18		92	%		
		C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2007/09/18		95	%		
		C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2007/09/18		62	%		
		C13-1,2,3,7,8-PCDF	2007/09/18		62	%		
		C13-2,3,7,8-TCDD	2007/09/18		48	%		
		C13-2,3,7,8-TCDF	2007/09/18		50	%		
		C13-OCTA-CDD	2007/09/18		56	%		
		2,3,7,8-Tetra CDD	2007/09/18		102	%		
		1,2,3,7,8-Penta CDD	2007/09/18		101	%		
		1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2007/09/18		101	%		
		1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2007/09/18		103	%		
		1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2007/09/18		103	%		
		1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2007/09/18		106	%		
		Octachlorodibenzo-p-dioxine	2007/09/18		107	%		
		2,3,7,8-Tetra CDF	2007/09/18		107	%		
		1,2,3,7,8-Penta CDF	2007/09/18		98	%		
		2,3,4,7,8-Penta CDF	2007/09/18		105	%		
		1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2007/09/18		102	%		
		1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/18		100	%		
		2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/18		98	%		
		1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2007/09/18		86	%		
		1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2007/09/18		106	%		
		1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2007/09/18		99	%		
		Octachlorodibenzofuranne	2007/09/18		100	%		
		BLANC		C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2007/09/18		74	%
				C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2007/09/18		78	%
				C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2007/09/18		82	%
				C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2007/09/18		78	%
				C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2007/09/18		69	%
				C13-1,2,3,7,8-PCDF	2007/09/18		62	%
				C13-2,3,7,8-TCDD	2007/09/18		60	%
				C13-2,3,7,8-TCDF	2007/09/18		63	%
				C13-OCTA-CDD	2007/09/18		57	%
				2,3,7,8-Tetra CDD	2007/09/18	ND, LDR=0.02		pg/g
				1,2,3,7,8-Penta CDD	2007/09/18	ND, LDR=0.02		pg/g
				1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2007/09/18	ND, LDR=0.02		pg/g
				1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2007/09/18	ND, LDR=0.02		pg/g
				1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2007/09/18	ND, LDR=0.02		pg/g
				1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2007/09/18	ND, LDR=0.03		pg/g
				Octachlorodibenzo-p-dioxine	2007/09/18	ND, LDR=0.07		pg/g
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/18			0.11, LDR=0.03		pg/g		
Chlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/18			0.11		pg/g		
2,3,7,8-Tetra CDF	2007/09/18			ND, LDR=0.03		pg/g		
1,2,3,7,8-Penta CDF	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
2,3,4,7,8-Penta CDF	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2007/09/18			ND, LDR=0.02		pg/g		
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2007/09/18			0.09, LDR=0.02		pg/g		

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Attention: David Cajolet
Votre # du projet:
P.O. #: CT-020813
Nom de projet:

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: A730543

Lot	AQ/CQ	Type CQ	Paramètre	Date	Valeur	Réc	Unités
Num Init				aaaa/mm/jj			
446874 FA	BLANC		1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2007/09/18	ND, LDR=0.03		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2007/09/18	0.17, LDR=0.03		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2007/09/18	ND, LDR=0.03		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2007/09/18	ND, LDR=0.02		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2007/09/18	ND, LDR=0.02		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2007/09/18	0.09, LDR=0.03		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2007/09/18	0.26		pg/g
454103 EG	SPIKE		C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2007/09/25		108	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2007/09/25		91	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2007/09/25		91	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2007/09/25		75	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2007/09/25		96	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2007/09/25		84	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2007/09/25		40	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2007/09/25		65	%
			C13-OCTA-CDD	2007/09/25		104	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2007/09/25		85	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2007/09/25		100	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2007/09/25		101	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2007/09/25		113	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2007/09/25		103	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2007/09/25		100	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2007/09/25		109	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2007/09/25		109	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2007/09/25		112	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2007/09/25		111	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2007/09/25		98	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/25		106	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/25		115	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2007/09/25		121	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2007/09/25		111	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2007/09/25		119	%
			Octachlorodibenzofuranne	2007/09/25		115	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2007/09/25		103	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2007/09/25		88	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2007/09/25		87	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2007/09/25		73	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2007/09/25		94	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2007/09/25		75	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2007/09/25		54	%
	C13-2,3,7,8-TCDF	2007/09/25		61	%		
	C13-OCTA-CDD	2007/09/25		105	%		
	2,3,7,8-Tetra CDD	2007/09/25		ND, LDR=0.3		pg/L	
	1,2,3,7,8-Penta CDD	2007/09/25		ND, LDR=0.1		pg/L	
	1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2007/09/25		ND, LDR=0.2		pg/L	
	1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2007/09/25		ND, LDR=0.2		pg/L	
	1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2007/09/25		ND, LDR=0.2		pg/L	
	1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2007/09/25		ND, LDR=0.3		pg/L	
	Octachlorodibenzo-p-dioxine	2007/09/25		2.2, LDR=0.1		pg/L	
	Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/25		ND, LDR=0.3		pg/L	
	Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/25		ND, LDR=0.1		pg/L	
	Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/25		ND, LDR=0.2		pg/L	
	Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/25		ND, LDR=0.2		pg/L	
	Chlorodibenzo-p-dioxines total	2007/09/25		2.2		pg/L	
	2,3,7,8-Tetra CDF	2007/09/25		ND, LDR=0.2		pg/L	

Bodycote essais de matériaux Canada inc.
Attention: David Cajolet
Votre # du projet:
P.O. #: CT-020813
Norm de projet:

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: A730543

Lot		Type CQ	Paramètre	Date		Valeur	Réc	Unités
AQ/CQ	Num Init			Analysé	aaaa/mm/jj			
454103	EG	BLANC	1,2,3,7,8-Penta CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.1		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.1		pg/L
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.2		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.1		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.1		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.2		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.3		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.3		pg/L
			Octachlorodibenzofuranne	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=1		pg/L
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.2		pg/L
			Pentachlorodibenzofurannes total	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.1		pg/L
			Hexachlorodibenzofurannes total	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.1		pg/L
			Heptachlorodibenzofurannes total	2007/09/25	2007/09/25	ND, LDR=0.2		pg/L
			Chlorodibenzo furannes total	2007/09/25	2007/09/25	0		pg/L

ND = Non Détecté
LDR = limite de détection rapportée
SPIKE = Blanc fortifié
Réc = Récupération

Page des signatures de validation

Dossier Maxxam: A730543

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



FRÉDÉRIC ARNAU, B.Sc., chimiste,

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation malsaine de la signature électronique et emploie les signataires requis selon la section 5.10.2 du guide ISO/IEC 17025:2005(E). Le CCN et l'ACLAE ont tous deux approuvé cette façon de rapporter les résultats ainsi que ce format électronique de rapport.

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **07-287878**

Demande d'analyse reçue le: 2007-10-30

Date d'émission du certificat: 2007-11-15

Numéro de version du certificat: 2

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.

455, Boul. René Lévesque Ouest
MONTRÉAL, Québec, Canada
H2Z 1Z3

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Commentaires

Version 02: Ajout des analyses d'arsenic, baryum et magnésium pour les échantillons 1376381, 1376398, 1376399, 1376402 et 1376403.

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

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.

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnolia/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo.	1376381	1376398	1376399	1376402
Votre Référence	PO-3	Étang	Fosse	Blanc de terrain
Matrice	Eau s-terrine	Eau de surface	Eau de surface	Eau
Prélevé par	LB	LB	LB	LB
Lieu de prélèvement	Danville	Danville	Danville	Danville
Prélevé le	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26
Reçu Labo	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30

Paramètres

Arsenic (As)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Arsenic	mg/L	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Arsenic (As) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Arsenic	mg/L	< 0.001	-	-	-
Baryum (Ba)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Baryum	mg/L	-	0.02	< 0.01	< 0.01
Baryum (Ba) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Baryum	mg/L	0.03	-	-	-
Cadmium (Cd)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Cadmium	mg/L	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Cadmium (Cd) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Cadmium	mg/L	< 0.001	-	-	-
Chrome (Cr)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Chrome	mg/L	-	0.002	0.002	0.002

Certificat d'analyse no. 217536 - Version 2 - Page 2 de 9

Numéro de demande: 07-287878

Cliant: SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo.	1376381	1376398	1376399	1376402
Votre Référence	PO-3	Étang	Fosse	Blanc de terrain
Matrice	Eau s-terrine	Eau de surface	Eau de surface	Eau
Prélevé par	LB	LB	LB	LB
Lieu de prélèvement	Danville	Danville	Danville	Danville
Prélevé le	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26
Reçu Labo	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30

Paramètre(s)

Chrome (Cr) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Chrome	mg/L	0.001	-	-	-
Cuivre (Cu)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Cuivre	mg/L	-	0.004	0.002	0.001
Cuivre (Cu) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Cuivre	mg/L	0.015	-	-	-
Magnésium (Mg)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP	Analyse	-	2007-11-14	2007-11-14	2007-11-14
PON-12-072-98 (REF: MA. 203 - Mét 3.2, CEAEQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Magnésium	mg/L	-	18.2	14.2	0.07
Magnésium (Mg) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP	Analyse	2007-11-14	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 203 - Mét 3.2, CEAEQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Magnésium	mg/L	15.1	-	-	-
Nickel (Ni)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Nickel	mg/L	-	0.026	0.007	0.004
Nickel (Ni) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Nickel	mg/L	0.024	-	-	-

Certificat d'analyse no. 217536 - Version 2 - Page 3 de 9

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo.	1376381	1376398	1376399	1376402
Votre Référence	PO-3	Étang	Fosse	Blanc de terrain
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine LB	Eau de surface LB	Eau de surface LB	Eau LB
Lieu de prélèvement	Danville	Danville	Danville	Danville
Prélevé le	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26
Reçu Labo	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30

Paramètre(s)					
Plomb (Pb)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAÉQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Plomb	mg/L	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Plomb (Pb) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAÉQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Plomb	mg/L	< 0.001	-	-	-
Zinc (Zn)	Préparation	-	2007-10-31	2007-10-31	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	-	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAÉQ)	No. séquence	-	138515	138515	138515
Zinc	mg/L	-	0.01	0.01	0.01
Zinc (Zn) dissous	Préparation	2007-10-31	-	-	-
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-10-31	-	-	-
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAÉQ)	No. séquence	138485	-	-	-
Zinc	mg/L	0.02	-	-	-

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo.	1376403
Votre Référence	Blanc de transport
Matrice	Eau
Prélevé par	LB
Lieu de prélèvement	Danville
Prélevé le	2007-10-26
Reçu Labo	2007-10-30

Paramètres

Arsenic (As)	Préparation	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138515
Arsenic	mg/L	< 0.001
Baryum (Ba)	Préparation	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138515
Baryum	mg/L	< 0.01
Cadmium (Cd)	Préparation	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138515
Cadmium	mg/L	< 0.001
Chrome (Cr)	Préparation	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138515
Chrome	mg/L	0.002
Cuivre (Cu)	Préparation	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138515
Cuivre	mg/L	0.001
Magnésium (Mg)	Préparation	2007-10-31
Métaux par ICP	Analyse	2007-11-14
PON-12-072-98 (REF: MA. 203 - Mét 3.2, CEAEQ)	No. séquence	138515
Magnésium	mg/L	< 0.01
Nickel (Ni)	Préparation	2007-10-31
Métaux par ICP-MS	Analyse	2007-11-02
PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)	No. séquence	138515
Nickel	mg/L	0.006

Certificat d'analyse no. 217536 - Version 2 - Page 5 de 9

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo.	1376403
Votre Référence	Blanc de transport
Matrice	Eau
Prélevé par	LB
Lieu de prélèvement	Danville
Prélevé le	2007-10-26
Reçu Labo	2007-10-30

Paramètre(s)

Plomb (Pb)

Métaux par ICP-MS

PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)

Plomb

Préparation	2007-10-31
Analyse	2007-11-02
No. séquence	138515
mg/L	< 0.001

Zinc (Zn)

Métaux par ICP-MS

PON-12-072-98 (REF: MA. 200 - Mét 1.1, CEAEQ)

Zinc

Préparation	2007-10-31
Analyse	2007-11-02
No. séquence	138515
mg/L	< 0.01

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo.	1376383	1376384	1376386	1376397
Votre Référence	PO-4	PO-5	PO-6	PO-7
Matrice Prélevé par	Eau s-terrain LB	Eau s-terrain LB	Eau s-terrain LB	Eau s-terrain LB
Lieu de prélèvement	Danville	Danville	Danville	Danville
Prélevé le	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26
Reçu Labo	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30

Paramètres

HAP - eau souterraine	Préparation	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-11-06	2007-11-06	2007-11-06	2007-11-02
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	138669	138669	138669	138669
Naphtalène	µg/L	< 10.0	35.5	< 2.50	0.10
Acénaphène	µg/L	< 0.32	0.13	< 0.33	< 0.05
Fluorène	µg/L	0.15	0.24	0.08	0.02
Phénanthrène	µg/L	0.83	0.42	0.32	0.12
Anthracène	µg/L	< 0.19	< 0.04	< 0.20	< 0.03
Fluoranthène	µg/L	0.07	0.08	0.07	0.03
Pyrène	µg/L	0.23	0.11	0.09	0.04
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.13	0.06	< 0.13	< 0.02
Chrysène	µg/L	< 0.19	0.07	< 0.20	< 0.03
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.26	0.06	< 0.26	< 0.04
Benzo (a) pyrène	µg/L	< 0.051	0.016	< 0.053	< 0.008
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	0.07	0.03	< 0.07	< 0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.13	< 0.03	< 0.13	< 0.02
Pourcentage de récupération					
D10-Fluorène	%	97 %	78 %	100 %	87 %
D10-Pyrène	%	84 %	61 %	74 %	95 %
D12-Benzo[a]pyrène	%	68 %	51 %	55 %	78 %

Certificat d'analyse no. 217536 - Version 2 - Page 7 de 9

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo.	1376400	1376401	1376402	1376403
Votre Référence	160	161	Blanc de terrain	Blanc de transport
Matrice Prélevé par	Eau s-terrine LB	Eau s-terrine LB	Eau LB	Eau LB
Lieu de prélèvement	Danville	Danville	Danville	Danville
Prélevé le	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26	2007-10-26
Reçu Labo	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30	2007-10-30

Paramètre(s)

Paramètre(s)	Préparation	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
HAP - eau souterraine	Préparation	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
HAP & phénols par GC-MS	Analyse	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02	2007-11-02
PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)	No. séquence	138669	138669	138669	138669
Naphtalène	µg/L	0.15	0.31	0.07	0.06
Acénaphène	µg/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Fluorène	µg/L	0.01	0.03	< 0.01	< 0.01
Phénanthrène	µg/L	0.05	0.11	0.06	0.03
Anthracène	µg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Fluoranthène	µg/L	0.01	0.01	< 0.01	< 0.01
Pyrène	µg/L	0.01	0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Chrysène	µg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04
Benzo (a) pyrène	µg/L	0.009	< 0.008	< 0.008	< 0.008
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Pourcentage de récupération					
D10-Fluorène	%	86 %	88 %	80 %	83 %
D10-Pyrène	%	99 %	99 %	91 %	95 %
D12-Benzo[a]pyrène	%	127 %	125 %	116 %	133 %

Numéro de demande: 07-287878

Client: SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Échantillon(s)

No Labo. 1376404
Votre Référence PO-5D
Matrice Eau s-terrine
Prélevé par LB
Lieu de prélèvement Danville
Prélevé le 2007-10-26
Reçu Labo 2007-10-30

Paramètre(s)

HAP - eau souterraine

HAP & phénols par GC-MS
 PON-13-11-96 (REF: MA.40 -HAP 1.1, MA.408-PHÉ 1.0)

Préparation 2007-11-02
Analyse 2007-11-06
No. séquence 138669

Naphtalène	µg/L	37.4
Acénaphène	µg/L	0.13
Fluorène	µg/L	0.20
Phénanthrène	µg/L	0.29
Anthracène	µg/L	< 0.03
Fluoranthène	µg/L	0.07
Pyrène	µg/L	0.09
Benzo (a) anthracène	µg/L	0.04
Chrysène	µg/L	0.05
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.04
Benzo (a) pyrène	µg/L	0.011
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	0.02
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.02

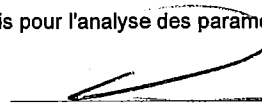
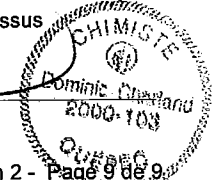
Pourcentage de récupération

D10-Fluorène	%	68 %
D10-Pyrène	%	75 %
D12-Benzo[a]pyrène	%	83 %

Commentaires:

1376383 PO-4 HAP: Interférence de matrice pour le naphtalène. Limite de détection augmentée.
1376386 PO-6 HAP: Interférence de matrice pour le naphtalène. Limite de détection augmentée.

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 no. 217536 - Version 2 - Page 9 de 9

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
HAP - eau souterraine No Séquence: 138669					
Naphtalène	µg/L	< 0.03	0.03	0.10	0.07 - 0.13
Acénaphthène	µg/L	< 0.05	< 0.05	0.12	0.08 - 0.14
Fluorène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.08 - 0.14
Phénanthrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.07 - 0.13
Anthracène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.12	0.08 - 0.14
Fluoranthène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.08 - 0.14
Pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.12	0.08 - 0.15
Benzo (a) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.13	0.08 - 0.15
Chrysène	µg/L	< 0.03	< 0.03	0.12	0.08 - 0.14
Benzo (b,j,k) fluoranthène	µg/L	< 0.04	< 0.04	0.39	0.24 - 0.44
Benzo (a) pyrène	µg/L	< 0.008	< 0.008	0.117	0.08 - 0.14
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	µg/L	< 0.01	< 0.01	0.11	0.08 - 0.15
Dibenzo (a,h) anthracène	µg/L	< 0.02	< 0.02	0.10	0.08 - 0.16
Arsenic (As) No Séquence: 138515					
Arsenic	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.818	0.8 - 1.2
Arsenic (As) dissous No Séquence: 138485					
Arsenic	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.979	0.8 - 1.2
Baryum (Ba) No Séquence: 138515					
Baryum	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.81	0.8 - 1.2
Baryum (Ba) dissous No Séquence: 138485					
Baryum	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.98	0.8 - 1.2
Cadmium (Cd) No Séquence: 138515					
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.843	0.8 - 1.2

Commentaires CQ

Séquence no. 138669 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.217536 - Page 1 de :

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Cadmium (Cd) dissous No Séquence: 138485					
Cadmium	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.930	0.8 - 1.2
Chrome (Cr) No Séquence: 138515					
Chrome	mg/L	< 0.001	0.002	0.873	0.8 - 1.2
Chrome (Cr) dissous No Séquence: 138485					
Chrome	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.824	0.8 - 1.2
Cuivre (Cu) No Séquence: 138515					
Cuivre	mg/L	< 0.001	0.001	0.813	0.8 - 1.2
Cuivre (Cu) dissous No Séquence: 138485					
Cuivre	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.959	0.8 - 1.2
Magnésium (Mg) No Séquence: 138515					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	5.04	4 - 6
Magnésium (Mg) dissous No Séquence: 138485					
Magnésium	mg/L	< 0.01	< 0.01	4.91	4 - 6
Nickel (Ni) No Séquence: 138515					
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.812	0.8 - 1.2
Nickel (Ni) dissous No Séquence: 138485					
Nickel	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.900	0.8 - 1.2
Plomb (Pb) No Séquence: 138515					

Commentaires CQ

Séquence no. 138669 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.217536 - Page 2 de 3

Bodycote Groupe d'Essais

121 Boul. Hymus • Pointe-Claire • Québec • Canada • H9R 1E6 • Tél: +1 (514) 697-3273 • Fax: +1 (514) 697-2090

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.

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.911	0.8 - 1.2
Plomb (Pb) dissous					
No Séquence: 138485					
Plomb	mg/L	< 0.001	< 0.001	0.955	0.8 - 1.2
Zinc (Zn)					
No Séquence: 138515					
Zinc	mg/L	< 0.01	< 0.01	1.10	0.8 - 1.2
Zinc (Zn) dissous					
No Séquence: 138485					
Zinc	mg/L	< 0.01	< 0.01	0.99	0.8 - 1.2

Commentaires CQ

Séquence no. 138669 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.217536 - Page 3 de 3

Certificat d'analyse

Numéro de demande: **07-287878**

Client: **SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC.**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	Magnola/#605068	STEPHANE DIGONNET

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

Paramètres (No.Séquence)	Unité	Duplicata		Écart (%)
		Valeur 1	Valeur 2	
Arsenic (As) dissous No Séquence: 138485 Arsenic	(No éch) mg/L	< 0.001	(1376381) < 0.001	-
Baryum (Ba) dissous No Séquence: 138485 Baryum	(No éch) mg/L	0.03	(1376381) 0.03	0.0
Cadmium (Cd) dissous No Séquence: 138485 Cadmium	(No éch) mg/L	< 0.001	(1376381) < 0.001	-
Chrome (Cr) dissous No Séquence: 138485 Chrome	(No éch) mg/L	0.001	(1376381) 0.001	0.0
Cuivre (Cu) dissous No Séquence: 138485 Cuivre	(No éch) mg/L	0.015	(1376381) 0.015	0.0
Magnésium (Mg) dissous No Séquence: 138485 Magnésium	(No éch) mg/L	15.1	(1376381) 15.3	1.3
Nickel (Ni) dissous No Séquence: 138485 Nickel	(No éch) mg/L	0.024	(1376381) 0.025	4.1
Plomb (Pb) dissous No Séquence: 138485 Plomb	(No éch) mg/L	< 0.001	(1376381) < 0.001	-
Zinc (Zn) dissous No Séquence: 138485 Zinc	(No éch) mg/L	0.02	(1376381) 0.02	0.0

Commentaires CQ

Séquence no. 138669 : HAP: Blanc positif soustrait des échantillons / Positive blank subtracted from the samples.

