

Attention: Jonathan Martel-Gagnon

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.
 1140 LÉVIS
 TERREBONNE, PQ
 CANADA J6W 5S6

Date du rapport: 2012/09/19

CERTIFICAT D'ANALYSES
DE DOSSIER MAXXAM: B250742

Reçu: 2012/09/12, 14:00

Matrice: ROCHE

Nombre d'échantillons reçus: 4

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Référence primaire
Frais de gestion	4	N/A	2012/09/12		
Hydrocarb. pétro. CCME F1 & BTEX	4	2012/09/13	2012/09/14	STL SOP-00131	CCME-PN1310
Hydrocarbures pétroliers (F2-F4)	4	2012/09/14	2012/09/14	STL SOP-00170	CCME-PN1310
Mercure par ICP-MS	1	2012/09/14	2012/09/17	STL SOP-00006	MA.200-Met 1.2
Mercure par ICP-MS	3	2012/09/17	2012/09/17	STL SOP-00006	MA.200-Met 1.2
Métaux extractibles totaux	4	2012/09/17	2012/09/18	STL SOP-00006	MA.200- Mét 1.2
BPC aroclor	4	2012/09/15	2012/09/15	STL SOP-00160	MA. 403 - BPC 2.0

Matrice: SOL

Nombre d'échantillons reçus: 5

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Référence primaire
Frais de gestion	5	N/A	2012/09/12		
Hydrocarb. pétro. CCME F1 & BTEX	4	2012/09/13	2012/09/14	STL SOP-00131	CCME-PN1310
Hydrocarb. pétro. CCME F1 & BTEX	1	2012/09/13	2012/09/17	STL SOP-00131	CCME-PN1310
Hydrocarbures pétroliers (F2-F4)	5	2012/09/13	2012/09/13	STL SOP-00170	CCME-PN1310
Mercure par ICP-MS	1	2012/09/14	2012/09/17	STL SOP-00006	MA.200-Met 1.2
Mercure par ICP-MS	4	2012/09/17	2012/09/17	STL SOP-00006	MA.200-Met 1.2
Métaux extractibles totaux	5	2012/09/17	2012/09/18	STL SOP-00006	MA.200- Mét 1.2
BPC aroclor	5	2012/09/14	2012/09/14	STL SOP-00160	MA. 403 - BPC 2.0

Matrice: EAU

Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Référence primaire
Contenant supplémentaire-archivé	2	N/A	2012/09/13		
Frais de gestion	1	N/A	2012/09/12		
Hydrocarbures pétroliers CCME F1 & BTEX	1	N/A	2012/09/17	STL SOP-00131	CCME-PN1310
Hydrocarbures pétroliers (F2-F4)	1	2012/09/14	2012/09/17	STL SOP-00170	CCME-PN1310
Mercure par ICP-MS	1	2012/09/17	2012/09/17	STL SOP-00006	MA.200- Mét 1.2
Métaux	1	2012/09/17	2012/09/17	STL SOP-00006	MA.200- Mét 1.2
BPC aroclor	1	2012/09/14	2012/09/15	STL SOP-00160	MA. 403 - BPC 2.0

Attention: Jonathan Martel-Gagnon

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.
1140 LÉVIS
TERREBONNE, PQ
CANADA J6W 5S6

Date du rapport: 2012/09/19

CERTIFICAT D'ANALYSES

-2-

* Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

clé de cryptage

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

Argyro Frangoulis, Chargée de projets
Email: AFrangoulis@maxxam.ca
Phone# (514) 448-9001 Ext:4229

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les "signataires" requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (CCME)

Identification Maxxam		S23450	S23453	S23454	S23456		
Date d'échantillonnage		2012/09/03	2012/09/03	2012/09/04	2012/09/04		
	UNITÉS	FM12-7-A	FM12-11-A	FM12-MW-3-A	FM12-27-A	LDR	Lot CQ

VOLATILS							
Benzène	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.02	1055859
Toluène	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.02	1055859
Ethylbenzène	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.02	1055859
p+m-Xylène	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.04	1055859
o-Xylène	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.02	1055859
Xylènes totaux	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.04	1055859
F1 (C6-C10)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	1055859
F1 (C6-C10) - BTEX	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	1055859
Récupération des Surrogates (%)							
1,4-Difluorobenzène	%	97	96	98	96	N/A	1055859
4-Bromofluorobenzène	%	97	97	97	97	N/A	1055859
D10-Ethylbenzène	%	109	100	100	104	N/A	1055859
D4-1,2-Dichloroéthane	%	100	101	100	101	N/A	1055859

ND = inférieur à la limite de détection rapportée
 N/A = Non Applicable
 LDR = Limite de détection rapportée
 Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

HYDROCARBURES PAR GCFID (ROCHE)

Identification Maxxam		S23450	S23453	S23454	S23456		
Date d'échantillonnage		2012/09/03	2012/09/03	2012/09/04	2012/09/04		
	UNITÉS	FM12-7-A	FM12-11-A	FM12-MW-3-A	FM12-27-A	LDR	Lot CQ

HYDRO. PÉTROLIERS TOTAUX							
Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	1056469
Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	1056469
Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	1056469
Ligne de base atteinte à C50	mg/kg	OUI	OUI	OUI	OUI	N/A	1056469
Récupération des Surrogates (%)							
O-Terphenyl	%	102	100	102	104	N/A	1056469

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

N/A = Non Applicable

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (ROCHE)

Identification Maxxam		S23450	S23453	S23454	S23456		
Date d'échantillonage		2012/09/03	2012/09/03	2012/09/04	2012/09/04		
	UNITÉS	FM12-7-A	FM12-11-A	FM12-MW-3-A	FM12-27-A	LDR	Lot CQ

MÉTAUX							
Mercure (Hg)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.02	1057312
Arsenic (As)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	1057312
Cadmium (Cd)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.5	1057312
Cobalt (Co)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2	1057312
Chrome (Cr)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2	1057312
Cuivre (Cu)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2	1057312
Nickel (Ni)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1	1057312
Plomb (Pb)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	1057312
Zinc (Zn)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	1057312

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

BPC (ROCHE)

Identification Maxxam		S23450	S23453	S23454	S23456		
Date d'échantillonnage		2012/09/03	2012/09/03	2012/09/04	2012/09/04		
	UNITÉS	FM12-7-A	FM12-11-A	FM12-MW-3-A	FM12-27-A	LDR	Lot CQ

BPC							
Aroclor 1242	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.10	1056814
Aroclor 1248	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.10	1056814
Aroclor 1254	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.10	1056814
Aroclor 1260	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.10	1056814
BPC Totaux	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.10	1056814
Récupération des Surrogates (%)							
Décachlorobiphényle	%	91	87	108	107	N/A	1056814

ND = inférieur à la limite de détection rapportée
 N/A = Non Applicable
 LDR = Limite de détection rapportée
 Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (CCME)

Identification Maxxam					S23449		S23451		S23452		
Date d'échantillonnage					2012/09/03		2012/09/03		2012/09/03		
	UNITÉS	A	B	C	FM12-4-A	CR	FM12-15-A	CR	FM12-19-A	CR	LDR
											Lot CQ
% Humidité	%	-	-	-	3.2		26		5.0		N/A
VOLATILS											
Benzène	mg/kg	0.1	0.5	5	ND		ND		ND		0.02
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	ND		ND		ND		0.02
Ethylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	ND		ND		ND		0.02
p+m-Xylène	mg/kg	-	-	-	ND		ND		ND		0.04
o-Xylène	mg/kg	-	-	-	ND		ND		ND		0.02
Xylènes totaux	mg/kg	0.2	5	50	ND		ND		ND		0.04
F1 (C6-C10)	mg/kg	-	-	-	ND		ND		ND		10
F1 (C6-C10) - BTEX	mg/kg	-	-	-	ND		ND		ND		10
Récupération des Surrogates (%)											
1,4-Difluorobenzène	%	-	-	-	91		93		95		N/A
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	99		100		97		N/A
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	117		117		120		N/A
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	106		105		103		N/A
ND = inférieur à la limite de détection rapportée											
N/A = Non Applicable											
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité											

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (CCME)

Identification Maxxam					S23455		S23458		
Date d'échantillonnage					2012/09/04		2012/08/28		
	UNITÉS	A	B	C	FM12-MW-22-A	CR	C5-12-MW-7-B	CR	LDR
									Lot CQ
% Humidité	%	-	-	-	4.9		1.6		N/A
VOLATILS									
Benzène	mg/kg	0.1	0.5	5	ND		ND		0.02 1055876
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	ND		ND		0.02 1055876
Ethylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	ND		ND		0.02 1055876
p+m-Xylène	mg/kg	-	-	-	ND		ND		0.04 1055876
o-Xylène	mg/kg	-	-	-	ND		ND		0.02 1055876
Xylènes totaux	mg/kg	0.2	5	50	ND		ND		0.04 1055876
F1 (C6-C10)	mg/kg	-	-	-	ND		ND		10 1055876
F1 (C6-C10) - BTEX	mg/kg	-	-	-	ND		ND		10 1055876
Récupération des Surrogates (%)									
1,4-Difluorobenzène	%	-	-	-	96		91		N/A 1055876
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	98		99		N/A 1055876
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	102		123		N/A 1055876
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	97		107		N/A 1055876
ND = inférieur à la limite de détection rapportée									
N/A = Non Applicable									
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité									

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

Identification Maxxam		S23449	S23451	S23452	S23455	S23458		
Date d'échantillonnage		2012/09/03	2012/09/03	2012/09/03	2012/09/04	2012/08/28		
	UNITÉS	FM12-4-A	FM12-15-A	FM12-19-A	FM12-MW-22-A	C5-12-MW-7-B	LDR	Lot CQ

% Humidité	%	3.2	26	5.0	4.9	1.6	N/A	N/A
HYDRO. PÉTROLIERS TOTAUX								
Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	mg/kg	ND	11	ND	ND	ND	10	1056205
Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	mg/kg	18	64	12	24	12	10	1056205
Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	mg/kg	ND	43	ND	ND	ND	10	1056205
Ligne de base atteinte à C50	mg/kg	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	N/A	1056205
Récupération des Surrogates (%)								
O-Terphenyl	%	103	106	105	105	107	N/A	1056205

ND = inférieur à la limite de détection rapportée
 N/A = Non Applicable
 LDR = Limite de détection rapportée
 Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Identification Maxxam					S23449		S23449		S23451		S23452			
Date d'échantillonnage					2012/09/03		2012/09/03		2012/09/03		2012/09/03			
	UNITÉS	A	B	C	FM12-4-A	CR	FM12-4-A Dup. de Lab.	CR	FM12-15-A	CR	FM12-19-A	CR	LDR	Lot CQ

% Humidité	%	-	-	-	3.2		3.2		26		5.0		N/A	N/A
MÉTAUX														
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	ND		ND		ND		ND		0.02	1057044
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	ND		ND		ND		ND		5	1057044
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	ND		ND		ND		ND		0.5	1057044
Cobalt (Co)	mg/kg	15	50	300	ND		ND		ND		ND		2	1057044
Chrome (Cr)	mg/kg	85	250	800	3	<A	3	<A	9	<A	6	<A	2	1057044
Cuivre (Cu)	mg/kg	40	100	500	ND		ND		5	<A	3	<A	2	1057044
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	2	<A	2	<A	7	<A	5	<A	1	1057044
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	ND		ND		ND		ND		5	1057044
Zinc (Zn)	mg/kg	110	500	1500	ND		ND		12	<A	ND		10	1057044

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

N/A = Non Applicable

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Identification Maxxam				S23455		S23458			
Date d'échantillonnage				2012/09/04		2012/08/28			
	UNITÉS	A	B	C	FM12-MW-22-A	CR	C5-12-MW-7-B	CR	LDR

% Humidité	%	-	-	-	4.9		1.6		N/A	N/A
MÉTAUX										
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	ND		ND		0.02	1057044
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	ND		ND		5	1057044
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	ND		ND		0.5	1057044
Cobalt (Co)	mg/kg	15	50	300	ND		ND		2	1057044
Chrome (Cr)	mg/kg	85	250	800	6	<A	3	<A	2	1057044
Cuivre (Cu)	mg/kg	40	100	500	8	<A	5	<A	2	1057044
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6	<A	3	<A	1	1057044
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	7	<A	ND		5	1057044
Zinc (Zn)	mg/kg	110	500	1500	ND		12	<A	10	1057044

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

N/A = Non Applicable

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
 Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

BPC (SOL)

Identification Maxxam		S23449	S23451	S23452	S23455	S23458		
Date d'échantillonnage		2012/09/03	2012/09/03	2012/09/03	2012/09/04	2012/08/28		
	UNITÉS	FM12-4-A	FM12-15-A	FM12-19-A	FM12-MW-22-A	C5-12-MW-7-B	LDR	Lot CQ

% Humidité	%	3.2	26	5.0	4.9	1.6	N/A	N/A
BPC								
Aroclor 1242	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	1056279
Aroclor 1248	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	1056279
Aroclor 1254	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	1056279
Aroclor 1260	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	1056279
BPC Totaux	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	1056279
Récupération des Surrogates (%)								
Décachlorobiphényle	%	101	95	99	100	109	N/A	1056279

ND = inférieur à la limite de détection rapportée
 N/A = Non Applicable
 LDR = Limite de détection rapportée
 Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (CCME)

Identification Maxxam	S23457		
Date d'échantillonnage	2012/09/04		
UNITÉS	FM12-29	LDR	Lot CQ

VOLATILS				
Benzène	ug/L	ND	0.4	1056544
Toluène	ug/L	ND	0.4	1056544
Ethylbenzène	ug/L	ND	0.4	1056544
p+m-Xylène	ug/L	ND	0.8	1056544
o-Xylène	ug/L	ND	0.4	1056544
Xylènes totaux	ug/L	ND	0.8	1056544
F1 (C6-C10)	ug/L	ND	100	1056544
F1 (C6-C10) - BTEX	ug/L	ND	100	1056544
Récupération des Surrogates (%)				
1,4-Difluorobenzène	%	94	N/A	1056544
4-Bromofluorobenzène	%	99	N/A	1056544
D10-Ethylbenzène	%	100	N/A	1056544
D4-1,2-Dichloroéthane	%	100	N/A	1056544

ND = inférieur à la limite de détection rapportée
N/A = Non Applicable
LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.**HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU)**

Identification Maxxam	S23457		
Date d'échantillonnage	2012/09/04		
UNITÉS	FM12-29	LDR	Lot CQ

HYDRO. PÉTROLIERS TOTAUX				
Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	ug/L	120	100	1056794
Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	ug/L	ND	100	1056794
Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	ug/L	ND	100	1056794
Ligne de base atteinte à C50	ug/L	OUI	N/A	1056794
Récupération des Surrogates (%)				
O-Terphenyl	%	95	N/A	1056794

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

N/A = Non Applicable

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.**MÉTAUX (EAU)**

Identification Maxxam		S23457		
Date d'échantillonnage		2012/09/04		
	UNITÉS	FM12-29	LDR	Lot CQ

MÉTAUX				
Mercure (Hg)	mg/L	ND	0.0001	1057042
Arsenic (As)	mg/L	0.003	0.001	1057042
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.001	1057042
Chrome (Cr)	mg/L	0.013	0.005	1057042
Cobalt (Co)	mg/L	ND	0.02	1057042
Cuivre (Cu)	mg/L	0.012	0.003	1057042
Plomb (Pb)	mg/L	0.002	0.001	1057042
Nickel (Ni)	mg/L	0.01	0.01	1057042
Zinc (Zn)	mg/L	0.086	0.005	1057042

ND = inférieur à la limite de détection rapportée
LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.**BPC (EAU)**

Identification Maxxam	S23457		
Date d'échantillonnage	2012/09/04		
UNITÉS	FM12-29	LDR	Lot CQ

BPC				
Aroclor 1242	ug/L	ND	0.10	1056374
Aroclor 1248	ug/L	ND	0.10	1056374
Aroclor 1254	ug/L	ND	0.10	1056374
Aroclor 1260	ug/L	ND	0.10	1056374
BPC Totaux	ug/L	ND	0.10	1056374
Récupération des Surrogates (%)				
Décachlorobiphényle	%	109	N/A	1056374

ND = inférieur à la limite de détection rapportée
N/A = Non Applicable
LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité

Dossier Maxxam: B250742
Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.**REMARQUES GÉNÉRALES**

État des échantillons à l'arrivée: BON excepté pour

Hydrocarbures pétroliers (F2-F4): Agent de conservation insuffisant, pH ajusté sur réception au laboratoire.: S23457

Métaux: Agent de conservation insuffisant, pH ajusté sur réception au laboratoire.: S23457

Hydrocarb. pétro. CCME F1 & BTEX: Présence d'un espace d'air.: S23450, S23453, S23454, S23456

Hydrocarb. pétro. CCME F1 & BTEX: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: S23449, S23450, S23451, S23452, S23453, S23454, S23455, S23456, S23458

Hydrocarbures pétroliers (F2-F4): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: S23458

BPC aroclor: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: S23458

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

A,B,C,CR: Ces critères proviennent de l'Annexe 2 de la "Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Pour les analyses de métaux(et métalloïdes) dans les sols, le critère A désigne la " Teneur de fond Secteur Basses-Terres du Saint-Laurent ".

A,B-eau souterraine: A=Critère pour fin de consommation; B=Critère pour la résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts. Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (CCME)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

Veuillez noter que les échantillons sont analysés par Headspace GC/MS-FID.

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blanc d'instrument.

Une extraction de surface à été utilisé pour l'analyse des échantillons S23450, S23453, S23454 et S23456.

HYDROCARBURES PAR GCFID (ROCHE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogates).

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

Une extraction de surface à été utilisé pour l'analyse des échantillons S23450, S23453, S23454, S23456.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (ROCHE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

BPC (ROCHE)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode), ni pour les surrogates.

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (CCME)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blanc d'instrument.

Veuillez noter que les échantillons sont analysés par Headspace GC/MS-FID.

HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogates).

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Dossier Maxxam: B250742
Date du rapport: 2012/09/19

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

BPC (SOL)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode), ni pour les surrogates.

HYDROCARBURES PÉTROLIERS (CCME)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

Veuillez noter que les échantillons sont analysés par Headspace GC/MS-FID.

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blanc d'instrument.

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité (blanc fortifié et surrogates).
Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le blanc de méthode.

MÉTAUX (EAU)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité, ni pour le blanc de méthode.

BPC (EAU)

Veuillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés ni pour la récupération des échantillons de contrôle qualité (blanc fortifié et blanc de méthode), ni pour les surrogates.

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'essai.

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.
 Attention: Jonathan Martel-Gagnon
 Votre # du projet:
 P.O. #:
 Adresse du site:

Rapport Assurance Qualité

Dossier Maxxam: B250742

Lot Num Init	Lot Type CQ	Groupe	Date Analyisé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	UNITÉS
1055859 NTD	Blanc fortifié	1,4-Difluorobenzène	2012/09/14	96	%	
		4-Bromofluorobenzène	2012/09/14	98	%	
		D10-Ethylbenzène	2012/09/14	110	%	
		D4-1,2-Dichloroéthane	2012/09/14	99	%	
		Benzène	2012/09/14	95	%	
		Toluène	2012/09/14	103	%	
		Ethylbenzène	2012/09/14	105	%	
		p+m-Xylène	2012/09/14	106	%	
		o-Xylène	2012/09/14	108	%	
		Xylènes totaux	2012/09/14	107	%	
	Blanc de méthode	F1 (C6-C10)	2012/09/14	86	%	
		1,4-Difluorobenzène	2012/09/14	97	%	
		4-Bromofluorobenzène	2012/09/14	98	%	
		D10-Ethylbenzène	2012/09/14	108	%	
		D4-1,2-Dichloroéthane	2012/09/14	99	%	
		Benzène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
		Toluène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
		Ethylbenzène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
1055876 MCP	Blanc fortifié	p+m-Xylène	2012/09/14	ND, LDR=0.04	mg/kg	
		o-Xylène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
		Xylènes totaux	2012/09/14	ND, LDR=0.04	mg/kg	
		F1 (C6-C10)	2012/09/14	ND, LDR=10	mg/kg	
		F1 (C6-C10) - BTEX	2012/09/14	ND, LDR=10	mg/kg	
		1,4-Difluorobenzène	2012/09/14	95	%	
		4-Bromofluorobenzène	2012/09/14	99	%	
		D10-Ethylbenzène	2012/09/14	98	%	
		D4-1,2-Dichloroéthane	2012/09/14	102	%	
		Benzène	2012/09/14	86	%	
	Blanc de méthode	Toluène	2012/09/14	92	%	
		Ethylbenzène	2012/09/14	93	%	
		p+m-Xylène	2012/09/14	94	%	
		o-Xylène	2012/09/14	96	%	
		Xylènes totaux	2012/09/14	95	%	
		F1 (C6-C10)	2012/09/14	88	%	
		1,4-Difluorobenzène	2012/09/14	92	%	
		4-Bromofluorobenzène	2012/09/14	99	%	
1056205 FV1	Blanc fortifié	D10-Ethylbenzène	2012/09/14	117	%	
		D4-1,2-Dichloroéthane	2012/09/14	105	%	
		Benzène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
		Toluène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
		Ethylbenzène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
	Blanc de méthode	p+m-Xylène	2012/09/14	ND, LDR=0.04	mg/kg	
		o-Xylène	2012/09/14	ND, LDR=0.02	mg/kg	
		Xylènes totaux	2012/09/14	ND, LDR=0.04	mg/kg	
		F1 (C6-C10)	2012/09/14	ND, LDR=10	mg/kg	
		F1 (C6-C10) - BTEX	2012/09/14	ND, LDR=10	mg/kg	
1056279 AK2	Blanc fortifié	O-Terphenyl	2012/09/13	107	%	
		Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	2012/09/13	102	%	
		Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	2012/09/13	102	%	
	Blanc de méthode	Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	2012/09/13	102	%	
		O-Terphenyl	2012/09/13	105	%	
		Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	2012/09/13	10, LDR=10	mg/kg	
		Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	2012/09/13	12, LDR=10	mg/kg	
		Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	2012/09/13	ND, LDR=10	mg/kg	
	Blanc fortifié	Décachlorobiphényle	2012/09/14	106	%	

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.
 Attention: Jonathan Martel-Gagnon
 Votre # du projet:
 P.O. #:
 Adresse du site:

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: B250742

Lot Lot Num Init	Type CQ	Groupe	Date Analyisé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	UNITÉS
1056279 AK2	Blanc fortifié	Aroclor 1242	2012/09/14	96	%	
		Aroclor 1260	2012/09/14	106	%	
		Blanc de méthode	Décachlorobiphényle	110	%	
		Aroclor 1242	2012/09/14	ND, LDR=0.10	mg/kg	
		Aroclor 1248	2012/09/14	ND, LDR=0.10	mg/kg	
		Aroclor 1254	2012/09/14	ND, LDR=0.10	mg/kg	
		Aroclor 1260	2012/09/14	ND, LDR=0.10	mg/kg	
		BPC Totaux	2012/09/14	ND, LDR=0.10	mg/kg	
		Décachlorobiphényle	2012/09/15	95	%	
		Aroclor 1242	2012/09/15	80	%	
1056374 AK2	Blanc fortifié	Aroclor 1260	2012/09/15	98	%	
		Blanc de méthode	Décachlorobiphényle	107	%	
		Aroclor 1242	2012/09/15	ND, LDR=0.10	ug/L	
		Aroclor 1248	2012/09/15	ND, LDR=0.10	ug/L	
		Aroclor 1254	2012/09/15	ND, LDR=0.10	ug/L	
		Aroclor 1260	2012/09/15	ND, LDR=0.10	ug/L	
		BPC Totaux	2012/09/15	ND, LDR=0.10	ug/L	
		O-Terphenyl	2012/09/14	113	%	
		Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	2012/09/14	105	%	
		Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	2012/09/14	105	%	
1056469 FV1	Blanc fortifié	Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	2012/09/14	105	%	
		Blanc de méthode	O-Terphenyl	98	%	
		Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	2012/09/14	10, LDR=10	mg/kg	
		Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	2012/09/14	ND, LDR=10	mg/kg	
		Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	2012/09/14	ND, LDR=10	mg/kg	
		1,4-Difluorobenzène	2012/09/14	96	%	
		4-Bromofluorobenzène	2012/09/14	97	%	
		D10-Ethylbenzène	2012/09/14	112	%	
		D4-1,2-Dichloroéthane	2012/09/14	100	%	
		Benzène	2012/09/14	92	%	
1056544 ST1	Blanc fortifié	Toluène	2012/09/14	101	%	
		Ethylbenzène	2012/09/14	103	%	
		p+m-Xylène	2012/09/14	104	%	
		o-Xylène	2012/09/14	105	%	
		Xylènes totaux	2012/09/14	105	%	
		F1 (C6-C10)	2012/09/14	77	%	
		1,4-Difluorobenzène	2012/09/14	93	%	
		4-Bromofluorobenzène	2012/09/14	98	%	
		D10-Ethylbenzène	2012/09/14	106	%	
		D4-1,2-Dichloroéthane	2012/09/14	104	%	
1056794 CT2	Blanc fortifié	Benzène	2012/09/14	ND, LDR=0.4	ug/L	
		Toluène	2012/09/14	ND, LDR=0.4	ug/L	
		Ethylbenzène	2012/09/14	ND, LDR=0.4	ug/L	
		p+m-Xylène	2012/09/14	ND, LDR=0.8	ug/L	
		o-Xylène	2012/09/14	ND, LDR=0.4	ug/L	
		Xylènes totaux	2012/09/14	ND, LDR=0.8	ug/L	
		F1 (C6-C10)	2012/09/14	ND, LDR=100	ug/L	
		F1 (C6-C10) - BTEX	2012/09/14	ND, LDR=100	ug/L	
		O-Terphenyl	2012/09/17	112	%	
		Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	2012/09/17	105	%	
Blanc de méthode		Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	2012/09/17	105	%	
		Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	2012/09/17	105	%	
		O-Terphenyl	2012/09/17	96	%	
		Hydrocarbures pétroliers F2:C10-C16	2012/09/17	120, LDR=100	ug/L	
		Hydrocarbures pétroliers F3:C16-C34	2012/09/17	ND, LDR=100	ug/L	

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.
 Attention: Jonathan Martel-Gagnon
 Votre # du projet:
 P.O. #:
 Adresse du site:

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: B250742

Lot Lot Num Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	UNITÉS
1056794 CT2	Blanc de méthode	Hydrocarbures pétroliers F4:C34-C50	2012/09/17	ND, LDR=100		ug/L
1056814 AK2	Blanc fortifié	Décachlorobiphényle	2012/09/15	99	%	
		Aroclor 1242	2012/09/15	90	%	
		Aroclor 1260	2012/09/15	106	%	
	Blanc de méthode	Décachlorobiphényle	2012/09/15	104	%	
		Aroclor 1242	2012/09/15	ND, LDR=0.10		mg/kg
		Aroclor 1248	2012/09/15	ND, LDR=0.10		mg/kg
		Aroclor 1254	2012/09/15	ND, LDR=0.10		mg/kg
		Aroclor 1260	2012/09/15	ND, LDR=0.10		mg/kg
		BPC Totaux	2012/09/15	ND, LDR=0.10		mg/kg
1057042 MCA	ÉTALON CQ	Arsenic (As)	2012/09/17	96	%	
		Cadmium (Cd)	2012/09/17	96	%	
		Chrome (Cr)	2012/09/17	96	%	
		Cobalt (Co)	2012/09/17	99	%	
		Cuivre (Cu)	2012/09/17	95	%	
		Plomb (Pb)	2012/09/17	97	%	
		Nickel (Ni)	2012/09/17	94	%	
		Zinc (Zn)	2012/09/17	101	%	
	Blanc fortifié	Mercure (Hg)	2012/09/17	90	%	
		Arsenic (As)	2012/09/17	97	%	
		Cadmium (Cd)	2012/09/17	99	%	
		Chrome (Cr)	2012/09/17	100	%	
		Cobalt (Co)	2012/09/17	97	%	
		Cuivre (Cu)	2012/09/17	96	%	
		Plomb (Pb)	2012/09/17	98	%	
		Nickel (Ni)	2012/09/17	99	%	
		Zinc (Zn)	2012/09/17	101	%	
	Blanc de méthode	Mercure (Hg)	2012/09/17	ND, LDR=0.0001		mg/L
		Arsenic (As)	2012/09/17	ND, LDR=0.001		mg/L
		Cadmium (Cd)	2012/09/17	ND, LDR=0.001		mg/L
		Chrome (Cr)	2012/09/17	ND, LDR=0.005		mg/L
		Cobalt (Co)	2012/09/17	ND, LDR=0.02		mg/L
		Cuivre (Cu)	2012/09/17	ND, LDR=0.003		mg/L
		Plomb (Pb)	2012/09/17	ND, LDR=0.001		mg/L
		Nickel (Ni)	2012/09/17	ND, LDR=0.01		mg/L
		Zinc (Zn)	2012/09/17	ND, LDR=0.005		mg/L
1057044 SC5	Blanc fortifié	Mercure (Hg)	2012/09/17	106	%	
		Arsenic (As)	2012/09/17	108	%	
		Cadmium (Cd)	2012/09/17	112	%	
		Cobalt (Co)	2012/09/17	110	%	
		Chrome (Cr)	2012/09/17	107	%	
		Cuivre (Cu)	2012/09/17	108	%	
		Nickel (Ni)	2012/09/17	105	%	
		Plomb (Pb)	2012/09/17	78	%	
		Zinc (Zn)	2012/09/17	106	%	
	Blanc de méthode	Mercure (Hg)	2012/09/17	ND, LDR=0.02		mg/kg
		Arsenic (As)	2012/09/17	ND, LDR=5		mg/kg
		Cadmium (Cd)	2012/09/17	ND, LDR=0.5		mg/kg
		Cobalt (Co)	2012/09/17	ND, LDR=2		mg/kg
		Chrome (Cr)	2012/09/17	ND, LDR=2		mg/kg
		Cuivre (Cu)	2012/09/17	ND, LDR=2		mg/kg
		Nickel (Ni)	2012/09/17	ND, LDR=1		mg/kg
		Plomb (Pb)	2012/09/17	ND, LDR=5		mg/kg
		Zinc (Zn)	2012/09/17	ND, LDR=10		mg/kg
1057312 KK	Blanc fortifié	Arsenic (As)	2012/09/18	104	%	

BIOGÉNIE S.R.D.C. INC.
 Attention: Jonathan Martel-Gagnon
 Votre # du projet:
 P.O. #:
 Adresse du site:

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: B250742

Lot Lot Num Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	UNITÉS
1057312 KK	Blanc fortifié	Cadmium (Cd)	2012/09/18	100	%	
		Cobalt (Co)	2012/09/18	99	%	
		Chrome (Cr)	2012/09/18	94	%	
		Cuivre (Cu)	2012/09/18	103	%	
		Nickel (Ni)	2012/09/18	99	%	
		Plomb (Pb)	2012/09/18	98	%	
		Zinc (Zn)	2012/09/18	101	%	
	Blanc de méthode	Arsenic (As)	2012/09/18	ND, LDR=5	mg/kg	
		Cadmium (Cd)	2012/09/18	ND, LDR=0.5	mg/kg	
		Cobalt (Co)	2012/09/18	ND, LDR=2	mg/kg	
		Chrome (Cr)	2012/09/18	ND, LDR=2	mg/kg	
		Cuivre (Cu)	2012/09/18	ND, LDR=2	mg/kg	
		Nickel (Ni)	2012/09/18	ND, LDR=1	mg/kg	
		Plomb (Pb)	2012/09/18	ND, LDR=5	mg/kg	
		Zinc (Zn)	2012/09/18	ND, LDR=10	mg/kg	

Matériau de référence certifié: Matériau dont une ou plusieurs valeurs des propriétés sont certifiées par une procédure techniquement valide, délivré par un organisme de certification et accompagné d'un certificat. Sert à évaluer l'exactitude d'une méthode analytique.

Blanc fortifié: Blanc auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêts. Sert à évaluer la récupération des composés d'intérêts.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDR = Limite de détection rapportée

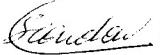
Réc = Récupération

Page des signatures de validation**Dossier Maxxam: B250742**

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



Aomar Kaidi, B.Sc., Chimiste



Abdeslam Siaida, Analyste II



Francois Faucher, B.Sc., Chimiste



Maria Chrifi Alaoui, B.Sc., Chimiste



Steliana Calestru, B.Sc. Chimiste

=====
Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les "signataires" requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Calgary 4000 19th St. NE, T2E 5P8 Ph: (403) 291-3077, Fax: (403) 352-2440, Toll free: (800) 360-7247
 Edmonton 9331 - 168 Street, T6B 2R4 Ph: (780) 465-1212, Fax: (780) 450-4187, Toll free: (877) 465-8889

Invoice To:		Require Report? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Company Name:		
Contact Name:		
Address:		
Prov	PC	
Cont.#s	Fax	

DETECTION LIMIT REQUIREMENTS:

Check the applicable criterion and indicate land use

AT1	
CCME	
OTHER	

REPORT DISTRIBUTION:
EMAIL ADDRESS(S):
SERVICE REQUESTED:
 RUSH (Please ensure you contact the lab to reserve)

Date Required:

 REGULAR Turnaround (5 to 7 Days)

Sample Identification			Matrix S/W	Date & Time Sampled Year/Month/Day	SOILS (footnotes defined on back)		WATERS (footnotes defined on back)		OTHER TEST(S)	
1	FM12-4-A	S	2012/09/03	<input checked="" type="checkbox"/>	BTEX F1-F4 Sieve (75 micron)	Regulated Metals (CCME / AT1) Assessment ICP Metals ²	<input type="checkbox"/> VOCs <input type="checkbox"/> BTEX F1-F2 <input type="checkbox"/> BTEX F1-F4 Routine Water Package <input type="checkbox"/> Turb <input type="checkbox"/> F	Total <input type="checkbox"/> Preserved <input type="checkbox"/> Not Preserved	Mercury <input type="checkbox"/> Dissolved <input type="checkbox"/> Preserved <input type="checkbox"/> Filtered	PCB Total Aroclor Inorganic element: Arsenic, Cadmium, Chromium ⁺ , cobalt, copper, Lead, nickel, zinc, mercury ⁺
2	FM12-7-A	S	2012/09/03	<input checked="" type="checkbox"/>	Salinity 4	<input type="checkbox"/> Paint Filter <input type="checkbox"/> Flashpoint <input type="checkbox"/> pH (1:1)	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Total <input type="checkbox"/> Ammonia <input type="checkbox"/> TOC <input type="checkbox"/> DOC	<input type="checkbox"/> COD	
3	FM12-15-A	S	2012/09/03	<input checked="" type="checkbox"/>	TCLP	<input type="checkbox"/> BTEX <input type="checkbox"/> Metals	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
4	FM12-19-A	S	2012/09/03	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
5	FM12-11-A	S	2012/09/03	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
6	FM12-MW-3-A	S	2012/09/04	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
7	FM12-MW-22-A	S	2012/09/04	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
8	FM12-27-A	S	2012/09/04	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
9	FM12-29	W	2012/09/04	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
10	C5-12-MW-7-B	S	2012/08/28	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	<input type="checkbox"/> Dissolved	
11										
12										

* All samples are held for 60 calendar days after sample receipt. For long term storage please contact your project manager

Maxxam Job #:

Relinquished By: _____ Date/Time: _____

# JARS USED & NOT SUBMITTED	Received By	Temperature	Ice
CUSTODY SEAL YES / NO			



B250742

RG2 MTL-0008